



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

정책학 석사학위논문

정부기관 웹사이트 이용자의
지속적인 사용의도에 관한 연구
- 후기수용모델(PAM)을 중심으로 -

2020년 8월

서울대학교 행정대학원

행정학과 정책학전공

장 승 환

정부기관 웹사이트 이용자의
지속적인 사용의도에 관한 연구
- 후기수용모델(PAM)을 중심으로 -

지도교수 박 정 훈

이 논문을 정책학 석사학위논문으로 제출함
2020년 4월

서울대학교 행정대학원
행정학과 정책학전공
장 승 환

장승환의 석사 학위논문을 인준함
2020년 6월

위 원 장 김 동 욱 (인)

부위원장 엄 석 진 (인)

위 원 박 정 훈 (인)

국문초록

본 연구의 목적은 정부기관 웹사이트인 정부 24 (www.gov.kr) 사이트를 이용하는 이용자의 지속적인 사용의도에 영향을 미치는 요인을 규명하는 것이다. 일반적으로 정부기관 웹사이트는 민간부분의 웹사이트를 이용하는 것과는 차이가 있다. 민간부분 웹사이트는 접근성 및 공급자와의 상호작용이 중요한 요인임을 나타내지만 정부기관 부문과는 정도의 차이가 있으며 구별이 된다고 할 수 있으며, 국민들이 행정서비스를 이용하기 위하여 웹사이트를 방문하고, 이용하기 위한 정보 및 정책들을 획득하여 웹사이트 사용의 용이성과 유용성(Davis et. al., 1989)에 특히 관심이 높다고 할 수 있다. 하지만 정부기관 웹사이트를 활용하는 국민들이 증가하고, 정부기관의 목표 달성을 위한 수단으로 웹사이트를 지속적으로 활용하고 있지만, 정부기관 웹사이트 수용에 대한 연관된 요인들을 설명하는 종합적인 연구는 부족한 실정이다. 본 연구는 이 같은 문제의식을 바탕으로 기타 공공기관에 근무는 근무자들을 중심으로 정부기관 웹사이트의 지속적인 사용의도에 대한 분석을 시도한다.

본 연구는 선행연구 분석을 통하여 크게 세 가지 측면을 주목하였다. 첫째, 기존에 이루어진 정부기관 웹사이트에 대한 연구를 확인하고, 실제적으로 정부기관 웹사이트를 지속적으로 사용하게 하기 위하여 필요한 요인이 무엇인지 알아내기 위한 연구모형을 설정하였다. 둘째, 실증연구들을 통하여 확인된 웹사이트의 특징들을 확인하여 분석모델에 포함하였다. 선행연구를 통하여 추출한 정부기관 웹사이트의 특징을 나타내는 변수들은 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질 이다. 셋째, 본 연구는 기존연구에

서 실시하지 않았던 정부기관 웹사이트 이용자의 지속적인 사용의도를 파악하기 위하여 후기수용모델을 활용하는 분석모형을 구성하였다.

본 연구의 분석은 설문조사를 통하여 회수한 결과를 바탕으로 실시하였다. 설정된 가설들을 검증하기 위해 회수된 설문지의 통계처리를 데이터 코딩 과정을 거친 다음 SPSS와 Amos 프로그램을 사용하여 빈도분석, 기술통계분석, 탐색적 요인분석, 신뢰도분석, 탐색적 요인분석, 이변량 상관관계분석, AVE (Average Variance Extracted; 평균분산추출) 및 개념신뢰도를 파악하고, 구조모형을 활용하여 가설을 검증하였다.

본 연구의 결과를 통하여 정부기관 웹사이트의 유용성과 기대충족에 영향을 미치는 정부기관 웹사이트 각각의 특성별 영향력을 실증적인 분석을 통하여 학술적인 함의 및 실무적인 활용도를 제고하였으며, 각 변수들 간 영향 관계를 분석하여 국민들의 정부기관 웹사이트에 대한 지속적 사용의도를 극대화할 수 있는 도움을 줄 수 있을 것이다. 또한, 제시된 각각의 변수에 관한 유사한 선행연구들은 있지만, 관련된 모든 변수를 통합한 모델은 없었으므로, 이러한 통합 모델을 활용한 정부기관 웹사이트의 지속적인 사용의도를 규명하고자 한 것은 연구로서의 의미를 가지고 있다고 할 수 있다.

주요어 : 정부기관 웹사이트, 후기수용모델, 지속적인 사용의도

학 번 : 2018-28940

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적	1
제 2 절 연구의 범위 및 방법	3
1. 연구의 대상과 범위	3
2. 자료의 수집 및 분석방법	4
제 2 장 이론적 배경	5
제 1 절 정부기관 웹사이트	5
1. 웹사이트의 개념	5
2. 정부기관 웹사이트의 개념	7
제 2 절 후기수용모델(PAM)	12
1. 기술수용모델	12
2. 후기수용모델	17
제 3 장 연구방법	23
제 1 절 연구모형	23
제 2 절 변수의 조작적 정의와 측정	24
1. 독립변수	24

2. 매개변수 및 종속변수	26
제 3 절 가설의 설정	28
제 4 절 자료의 수집	29
제 4 장 분석 결과 및 해석	32
제 1 절 응답자 일반적 특성	32
제 2 절 기술통계분석	34
제 3 절 타당성 및 신뢰도 검증	35
1. 독립변수들의 탐색적 요인분석	36
2. 매개 변수 및 종속변수들에 대한 요인분석	38
3. 확인적 요인분석 결과	40
제 4 절 판별타당성	44
제 5 절 전체 연구모형의 적합도 평가	47
제 6 절 간접효과 검증	51
제 7 절 분석결과 정리	52
제 5 장 결론	53
제 1 절 연구의 결과	53

제 2 절 연구의 한계점 및 향후 연구 방안	56
참고문헌	58
부 록	69
Abstract	75

표 목 차

[표 2-1] 정부기관 웹사이트의 다양한 선행 연구 내용 ...	10
[표 2-2] 기술수용모델의 다양한 선행 연구 내용	15
[표 2-3] 후기수용모델의 다양한 선행 연구 내용	20
[표 3-1] 설문지 문항 측정항목 및 구성	30
[표 4-1] 기초통계분석	33
[표 4-2] 기술통계분석	34
[표 4-3] 독립변수들의 탐색적 요인분석 결과	37
[표 4-4] 매개 및 종속변수들의 탐색적 요인분석 결과 ...	39
[표 4-5] 확인적 요인분석 결과	42
[표 4-6] 연구모형 적합도 지수	43
[표 4-7] 상관관계 및 판별타당성 분석 결과	45
[표 4-8] 연구모형 적합도 지수	49
[표 4-9] 연구모형 구조방정식 분석결과	50
[표 4-10] 연구모형 구조방정식 분석결과	51
[표 4-11] 분석결과정리	52

그 립 목 차

[그림 2-1] 기술수용모델	13
[그림 2-2] 후기수용모델	18
[그림 3-1] 연구모형	23
[그림 4-1] 확인적 요인분석 결과(표준화 추정치)	41
[그림 4-2] 연구모형 분석 결과	48

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

나날이 새로워지고 있는 정보기술과 관련된 분야의 발달은 웹을 바탕으로 하는 인터넷의 이용 및 보급에 커다란 영향을 주고 있으며, 교육, 사회, 정치, 행정 등 다양한 분야에서 여러 가지 목적으로 활용되어 지고 있다. 우리 생활의 일부가 되어버린 인터넷은 사회 전체에 연결된 여러 가지 형태의 정보들을 쉽고 빠르게 공유할 수 있게 하고 있다. 이러한 인터넷은 정보 사회 속에서 기업과 개인뿐 만 아니라 정부기관에도 커다란 변화를 가지고 왔다. 한국은 1987년 국민, 부동산, 자동차와 관련한 국가적으로 구축된 중요 정보 처리 시스템인 국가 기간 전산망 및 초고속 정보통신 기반구축 사업을 시작으로 2002년 11월에는 정부 통합 전자민원 포털 사이트인 대한민국전자정부(www.egov.go.kr)라는 정부기관 웹사이트를 출범하였다.

정부기관 웹사이트의 시작으로 국민들은 정부기관을 직접 방문하지 않더라도 인터넷을 활용하여 여러 가지 민원서비스 및 정보들을 제공받고 이용할 수 있게 되었다. 정부기관 웹사이트의 이용자는 특정하게 설정된 이용자가 아닌 전체 국민을 대상으로 하고, 제공되어 지는 내용들은 국민 모두에게 중요하기 때문에 국민들을 위한 창구로 중요한 역할을 하고 있으며, 다양한 정부관련 각각의 웹사이트들을 연결함으로써 다양한 정부기관 웹사이트를 쉽게 접촉할 수 있다.

일반적으로 정부기관 웹사이트는 민간부분의 웹사이트를 이용하는 것과는 차이가 있다. 정부기관의 경우에는 국민들이 행정서비스를 이용하기 위하여 웹사이트를 방문하고, 이용하기 위한 정보 및 정책들을 획득하여 웹사이트 사용의 용이성과 유용성(Davis et. al., 1989)에 특히 관심이 높다고 할 수 있다. 반면 민간부분의 경우에는 다양한 서비스 주체들

이 웹사이트를 구성하고 그에 따른 제품을 판매하면서 전자상거래를 통한 제품 검색뿐 만이 아니라 전자거래에 따른 이행과 결제 등을 행하는 고객들과의 신뢰가 무엇보다 주요 관심사가 되는 것으로, 이는 웹사이트의 접근성 및 공급자와의 상호작용이 중요한 요인임을 나타내지만 정부기관 부문과는 정도의 차이가 있으며 구별이 된다고 할 수 있다. 하지만 정부기관 웹사이트를 활용하는 국민들이 증가하고, 정부기관의 목표 달성을 위한 수단으로 웹사이트를 지속적으로 활용하고 있지만, 정부기관 웹사이트 수용에 대한 연관된 요인들을 설명하는 종합적인 연구는 부족한 실정이다.

한국의 정부기관 웹사이트는 세계 수준의 정보통신 인프라를 바탕으로 정부기관의 업무를 정보화하여 대국민 서비스 강화와 참여를 유도함으로써 민주주의의 발전의 목표를 달성하기 위한 진행이 이루어지고 있다. 그러나 인터넷을 활용한 서비스 공급 등의 양적인 측면은 세계 최고 수준이지만 콘텐츠 제공 등의 질적인 측면은 다소 취약할 수 있기 때문에 내실과 형식 등에서 성과를 이루기 위하여 양적인 팽창 및 질적인 우수성을 갖추어야 한다. 이를 위하여 대외적으로 우수성 평가를 위한 준비와 더불어 정부기관 웹사이트를 실제로 이용하는 국민들의 서비스 이용에 대한 행태 파악 및 분석을 실시하여 요구와 의견을 수렴하는 것이 실질적으로 주요 목표일 것이라고 할 수 있다.

웹사이트 수용과 관련한 다양한 선행연구들을 살펴보면, Fishbein & Ajzen(1975)의 합리적 행동이론, Davis, et. al.(1989)의 기술수용모형, 그리고 Moore & Banbasat(1991)의 혁신확산이론 등과 같은 이론들이 있으며, 이러한 이론들은 온라인 및 오프라인 다양한 조직에 적용되어 잠재적 웹사이트의 활용 행태를 예측할 수 있는 합리적으로 설명이 가능한 모형으로 입증되었다. 이 중 웹사이트 기술수용에 대한 합리적인 이론으로 평가되어진 기술수용모형(Technology Acceptance Model, TAM)은 수용자가 정보기술을 수용할 때 영향을 밝히는 수용모형이지만 기술수용모형을 기본적으로 구성하고 있는 요소 변수가 다양한 정보시스템의 환경을 완전히 반영하지 못하는 한계점을 가지고 있다. 이에 따라 외부변

수 확장 및 정교화 하는 작업이 필요하며, 수용자의 기술 수용과정을 보다 정확하게 설명하기 위하여 후기수용모델(Post Acceptance Model, PAM)을 활용하고자 한다.

따라서 정부기관 웹사이트의 성공적인 활용을 위하여 정부기관 웹사이트를 사용하는 국민들의 행태 및 웹사이트와 연관된 이해가 필요하다. 이를 위하여 후기수용모델을 활용한 웹사이트와 연관된 이해는 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질이 인지된 유용성 및 기대충족에 유의미한 영향을 미치는지, 기대충족은 인지된 유용성에 영향을 미치는지, 인지된 유용성과 기대충족은 만족에 영향을 미치는지, 인지된 유용성은 만족에 영향을 미치는지, 인지된 유용성과 만족은 지속적 사용의도에 미치는 요인을 규명하고 정부기관 웹사이트를 보다 쉽고, 편리하게 활용할 수 있는 환경 개선 및 발전 방향을 모색하고자 하는데 목적이 있다.

제 2 절 연구의 범위 및 방법

1. 연구의 대상과 범위

본 연구의 대상은 기타 공공기관에 속하는 조직에서 근무를 하고 있는 인원들이다. 기타 공공기관에 근무하는 인원들은 정부기관과 연결이 되는 일이 많기 때문에 정부기관 웹사이트 사용에 대한 관련이 많을 것이다. 정부기관 웹사이트는 정부 24 (www.gov.kr) 사이트로 선정하였다. 그렇다면 기타 공공기관에 근무하는 인원들의 정부기관 웹사이트 사용에 대한 지속적인 사용의도를 파악한 결과는 추후 정부기관 웹사이트의 효율적인 운영 및 방안 구축에 도움을 줄 수 있다는 기대를 할 수 있다.

연구의 범위는 매개변수 및 종속변수인 유용성, 기대충족, 만족, 지속적 사용의도에 관한 선행연구들을 검토 및 확인하고 본 연구에 적절한 개념을 제시한다. 또한 본 연구의 독립변수로 제시한 변수인 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질의 개념 및 선행연구를 검토하

고 확인한다. 또한, 본 연구의 분석을 위하여 설계한 가설 모형의 검증 및 시사점 도출을 도출한다.

2. 자료의 수집 및 분석방법

본 연구는 정부기관 웹사이트 이용자의 지속적인 사용의도를 확인하기 위하여 경험적 자료인 설문조사를 실시하여 분석을 하였으며, 이러한 점은 본 연구가 실증주의적인 연구라고 할 수 있다.

우선 선행연구에 대한 분석을 통하여 가설 모형을 제시하고, 제시한 가설 모형을 검증하기 위하여 선행연구를 활용하여 정부기관 웹사이트를 이용한 인원들에게 적절한 설문지 문항을 설계하였다. 설문의 대상은 기타 공공기관에 근무하는 인원으로 설정하였으며, 표본의 추출은 편의표본추출로 400명의 표본을 추출하였다.

본 연구에서는 설정된 가설들을 검증하기 위해 회수된 설문지의 통계처리를 데이터 코딩 과정을 거친 다음 SPSS(Statistical Package for Social Science) 22.0 Korean version과 Amos 18.0 프로그램을 사용하여 다음과 같은 방법으로 실증 분석을 실시한다. 첫째, 설문 응답자들의 인구통계학적 특성과 일반적 특성을 분석하기 위해 빈도분석(Frequency Analysis)을 실시한다. 둘째, 측정도구들에 기술통계분석을 실시한다. 셋째, 설문 항목들에 대한 개념적 타당성을 검토하기 위해 탐색적 요인분석(Factor Analysis)을 실시한다. 또한 측정 변수들의 내적일관성을 검증하기 위해 신뢰도분석(Reliability Analysis)을 실시한다. 넷째, 탐색적 요인분석을 통해 생성된 요인들에 대하여 확인적 요인분석을 실시하여 타당성을 확인한다. 다섯째, 각 측정변수들 간의 관계를 파악하기 위하여 이변량 상관관계분석(Correlation Analysis)을 실시하며 AVE (Average Variance Extracted; 평균분산추출) 및 개념신뢰도를 파악한다. 여섯째, 본 연구에서 선정된 가설을 파악하기 위하여 구조모형을 활용하여 가설을 검증한다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 정부기관 웹사이트

1. 웹사이트의 개념

웹사이트는 인터넷을 사용하는 사람들이 언제든지 정보가 필요할 때 그에 대한 것들을 제공받을 수 있도록 정보들이 웹 서버에 저장되어 있는 집합체이다. 웹사이트는 일반적으로 웹의 형식과 프로토콜로 구성되어진 정보, 콘텐츠, 데이터베이스의 집합 과 전 세계적으로 분산되어 있는 모든 컴퓨터 이거나 서버의 페이지라고 불리는 문서들의 집합으로 정의되어 진다(Kalakota & Whinston, 1997).

인터넷은 정보화시대를 맞이하면서 기업과 개인의 생활 방식에 커다란 영향을 주었다. 즉 인터넷을 통하여 디지털화 된 방대하고 다양한 정보들이 만들어지고 유통되었으며, 정보의 소비자 및 공급자 서로 간의 쌍방향 소통이 가능하도록 해준다.

1990년대를 지나면서 인터넷은 급성장하였고, 지속해서 다른 형태로의 변화가 시행되고 있다. 빠른 성장을 보인 정보화 사회의 중심에 있는 인터넷은 1969년 전시 상황을 대비하여 미국 국방성 안에 있는 ARPANET((Advanced Research Project Agency; 고등연구 계획국)가 시초가 되었는데, 이것은 국방 관련 사업체와 연구 기관 등 관련 기관들 사이의 정보 공유의 지원 및 추진을 위한 프로젝트에 의하여 개발된 네트워크 망이었다. 이후 ARPANET은 연구 및 학술 목적으로 확산되어 기업, 대학, 정부 등으로 발전하였다. 1980년대 후반에 인터넷은 전자우편이 확대되었고, 웹(WWW : World Wide)이 생겨난 1990년대 초반부터 보급화 되었다. 웹에 멀티미디어 인터페이스가 더해지면서 일반인들도 손쉽게 사용할 수 있는 브라우저가 나타나면서 부터 인터넷의 변화는

급속하게 일어났다(김성권, 2004).

인터넷이 나타남으로써 많은 연구자들이 컴퓨터를 사용하는 환경 속에서 일어날 수 있는 수많은 온라인 모델들을 제시하였다. 많은 연구자들이 제시한 모델들은 미디어, 심리, 소비자행동 및 컴퓨터 등과 관계된 다양한 학문 분야들로부터 도출되었다.

이러한 인터넷은 다차원적이고 무제한적으로 정보 교환을 가능하게 하면서 일상 생활 속에서 떨어트려 생각할 수 없는 중요한 요소 중에 하나이기에, 인터넷을 사용하는 사람들이 급격한 속도로 늘어나면서, 일반 기업뿐만 아니라 정부기관에서도 인터넷의 기술적인 특성을 포함한 여러 가지 특성을 활용하기 위한 정부기관 웹사이트를 개설하여 운영하고 있다. 이러한 정부기관 웹사이트는 새로운 공공 매체로 주목을 받았으며, 행정에 대한 다양한 정보를 사람들에게 효과적이고 빠르게 제공하고, 구분 또는 차별을 가지지 않고 하나의 국가 전체에 연관되어 있는 정보의 수집과 유통, 활용 체계를 활성화하는 장점을 가지고 있다(김정심, 2007).

김두열(2016)은 정부가 웹사이트를 개발할 때 그 목적에 맞게 개발을 한다면 여섯 가지 목적에 대한 기대가 가능하다고 하였다. 첫째, 정부가 국민들에게 웹 사이트와 연관된 정보를 홍보를 하여 정부에 대한 이미지 개선이 가능하다. 둘째, 민원을 전자 서비스를 이용한 발급 및 거래로 지원할 수 있기 때문에 전자 행정서비스의 지원이 증가된다. 셋째, 정부는 인터넷상에서 국민들의 불편사항을 바로 파악하고 대처할 수 있기 때문에 국민들에게 홍보의 능력이 증가된다. 넷째, 인트라넷을 구축하여 정부 기관 내부 공무원들 사이의 소통 향상 기여도 가능하다. 다섯째, 국민과 정부가 직접적으로 웹사이트 상에서 상호작용을 통하여 서로 간의 신뢰 형성이 가능하다. 여섯째, 구축하는 비용이 정보시스템에 비하여 많지 않으며 효율적으로 정부와 연관된 정보를 처리할 수 있게 하여 관련된 비용 감소가 가능하다.

2. 정부기관 웹사이트의 개념

정부기관 웹사이트는 정부의 공식 사이트라고 불리어지기도 하며, 정부의 출자와 함께 전문적으로 사이트를 관리하는 인원의 개발 및 유지, 그리고 정부의 업무에 대한 정보화 및 투명화를 하고자 하는 기능형적인 사이트이다. 또한, 정부기관 웹사이트는 인터넷에 가장 먼저 공무원이 쉽게 접할 수 있는 수단으로, 조직에 의해 구축된 홈페이지라고 할 수 있다.

김두열(2016)은 정부가 웹사이트를 개발목적에 적합하게 개발을 실시한다면, 국민들이 가지고 있는 불편한 사항들을 인터넷에서 파악하여 즉시 대처 및 해결할 수 있기에 국민들에게 커다란 홍보가 가능하며, 정부가 웹 사이트와 관련 있는 다양한 정보들을 국민들에게 홍보하여 정부조직의 이미지 개선이 가능할 수 있다고 하였다. 또한, 민원전자거래 지원 및 전자거래서식 발급이 가능하므로 전자 행정서비스가 증가되며, 국민과 정부가 직접적으로 정부기관 웹사이트에서 상호 소통을 통한 서로 간의 신뢰를 향상시킬 수 있다고 하였다.

이러한 정부기관 웹사이트는 공공서비스를 이용하기에 더욱 손쉬우며, 획기적이고 고객 지향적인 방법으로 정보를 전달하기 위하여, 새로운 인터넷을 활용한 정부의 구현을 일컫는 전자정부를 출범시켰다(임성호, 2009). 전자정부라는 단어는 1993년 미국 NPR (National Performance Review : 국가성과평가위원회)의 ‘정보기술을 통한 리엔지니어링’이라는 부속 보고서에 언급이 처음 되었으며, 1995년 전후로 유럽연합의 여러 국가들에서도 전자정부라는 용어를 사용하기 시작하였다.

Jaeger(2003)는 전자정부는 시민과 정부, 기업과 정부 상호관계 속에서 이해가 가능한데, 이는 정부와 기업 모두에게 커다란 편익과 이득을 준다고 하였으며, Leitner(2003)는 정부조직 자체의 내부적인 효율성 향상 및 정부의 행정서비스에 대한 근본적 변화를 바탕으로 시민과 정부, 기업과 정부, 정부와 정부 서로 간의 관계에 대한 변화를 가져다준다고 하였다.

전자정부는 정부가 가지고 있는 역할을 정부중심의 과거를 벗어나 고객을 중심으로 하는 변화를 바탕으로 하며, 국민들의 민원처리를 온라인화하여 질 높은 서비스를 향하는 것이 목표인 것이다. 전자정부는 무엇보다 국민과 정부 사이의 관계에서 정부에 대한 국민들의 참여 및 상호작용을 통하여 대중 참여의 질 향상을 도모할 수 있다. 또한 전자정부는 공공서비스와 공공정책에 대한 정부운영 및 정보 등 다양한 참여를 가능하게 한다. 즉 정부서비스의 온라인화를 통하여 장소와 시간에 국한되지 않고 이용을 할 수 있게 하여 원활하고 신속하게 행정서비스가 제공되는 것이 전자정부의 매우 중요한 목적인 것으로 인식되어지고 있다(김두열, 2016).

전자정부가 가능할 수 있는 이유는 무선통신의 기술과 인터넷 등에 대한 기술의 빠른 발전 때문이다. 이를 위하여 정부기관 웹사이트는 정부의 서비스를 24시간 연중무휴 제공이 가능하여 국민들에게 어느 시간이든, 어느 장소이든, 전자적인 기술 수단을 활용한 서비스를 제공하고, 정부차원에서는 효과성 및 효율성을 제고할 수 있다(권미수, 2003). 정부기관 웹사이트는 전자정부 개념의 적용과 함께 활발하게 활용되고 있다. 정부기관은 웹사이트를 활용하여 국민들에게 정책의 결정 같은 행정적인 활동을 투명하게 확인할 수 있게 하고, 국민은 정부의 기관들에게 정책적인 건의 등을 할 수 있게 할 수 있게 하는 웹사이트 환경은 국민과 정부 사이의 실시간 소통의 수단으로의 필수적인 역할을 하고 있다. 대한민국전자정부(www.egov.go.kr)는 우리나라 공공정보에 대한 적극적인 정보를 공개하기 위한 웹사이트이다. 이 정부기관 웹사이트는 정부기관에서 관리를 실시하기에 여기서 확인하는 정보들은 다른 웹사이트에서 확인 및 획득 가능한 정보들과 다르게 정보에 대한 공신력을 가지고 있는 것이다.

이현주 & 노황우(2013)는 정부기관 웹사이트의 주요 목적은 접근성 및 정보전달력을 중심으로 자국민과 외국인을 위한 사업공고, 정책홍보, 최신동향 등을 활용하는 사람들이 필요한 정보를 이용, 전달할 수 있도록 하는 것이라고 하였다. 또한, 주요 특징은 정보를 활용하는 사람들의

연령층과 다양한 국적, 국민의 실제 생활과 더욱 밀접하게 관련이 되어 있는 정부기관 웹사이트의 성과가 상황적, 계절적 요인에 의하여 이용의 행태에 따른 변화가 나타나는 것이다. 그리고 활용하는 사람들의 여러 가지 환경에 대처하기 위하여 세계적으로 웹 접근성 및 웹 표준의 중요성이 확대되어 있고, 나라를 대표하는 정부기관 웹사이트에서 이러한 것들을 적극적으로 반영하는 최신동향의 모습을 보이고 있다고 하였다.

이러한 정부기관 웹사이트를 통한 행정 정보들을 쉽게 획득 가능해짐에 따라 국민들은 과거처럼 행정 서비스를 받기 위하여 직접 사무실에 방문할 필요가 없으며, 업무 담당자들이 더욱 적극적으로 의견이나 요구사항들을 웹사이트를 통하여 제시하거나 손쉽게 언제 어디에서나 전달 및 표현을 하게 되었다(이주문, 2010).

현재 한국의 정부 중앙부처 뿐만이 아닌 대부분의 정부기관에서는 각 기관들 마다의 특성을 고려한 웹사이트를 구축 및 운영하고 있으며, 여러 가지 정보와 서비스를 제공하면서 정부기관 웹사이트는 수요자 중심의 서비스를 실현하게 하는 구체적인 대안으로 인식되어 지고 있다(유경화, 2008).

정부기관 웹사이트를 기술적으로 살펴보면, 정부기관이 직접적으로 국민과 접할 수 있는 매우 능률적이고 우수한 수단이라고 할 수 있다. 하지만 여전히 국민과 정부기관 웹사이트 사이에는 제한적인 정보격차가 발생하고 있다. 정보격차를 해소하기 위해서는 정보격차가 가지는 다차원성을 살펴보아야 한다. 정보격차의 다차원성은 격차의 주체 및 대상들에 대한 격차의 다양성이다. 그에 대한 예로는 남녀 격차, 도·농 격차, 소득 수준 격차, 연령 격차, 학력수준 격차 등을 들 수 있다.

하지만, 김두열(2016)은 정부기관 웹사이트를 국민의 입장에서 살펴보았을 때, 정보시스템의 안전과 정보보안의 문제가 제기되는 것과 같은 문제점이 있다고 하였다. 즉, 각종 자료와 정보가 디지털화되면서 온라인을 통하여 대부분의 서비스가 제공되어 지고, 국민들과 관련한 개인정보들이 광범위하게 디지털화되는 과정 속에서, 이것을 저장하고 있는 정보시스템 또는 무인단말기나 인터넷 등을 통하여 서비스 되어지는 네트워

크가 해커나 바이러스 등으로 인하여 공격을 받아 위험에 노출된다면 국민들의 불신 및 불안이 발생하는 심각한 상황들이 발생할 수 있다는 것이다.

이러한 사실에도 불구하고 기업의 경우의 웹사이트는 기업과 기업, 기업과 소비자 가 만나는 장소이며, 정부기관의 경우에는 국민과 정부, 정부와 공무원이 만나는 효과적인 장소임에는 틀림이 없다.

정부기관 웹사이트는 활발한 활동을 나타내고 있다. 정부기관은 웹사이트를 통하여 국민들이 정책결정 같은 행정적인 활동을 투명하게 확인할 수 있게 하고, 정부기관을 대상으로 정책과 관련된 건의 등을 할 수 있는 웹사이트 환경은 국민과 정부 사이에 실시간으로 의사소통의 수단이라는 중요한 역할을 가지고 있다. 정부기관 웹사이트의 정보들은 정부기관에서 관리하기에 이러한 정보들은 다른 일반적인 기관들의 웹사이트에서 취득할 수 있는 정보들과는 다른 신뢰성을 가지고 있다. 또한 정부기관의 웹사이트의 정보들은 기관의 행정 활동이나 동정에 관하여 가장 빠르고 신속 정확하게 활용할 수 있는 수단이 되고, 다른 유형의 정보들과 비교를 하면 신뢰성이 가장 높다고 할 수 있을 것이다(이지언 & 김성언, 2003).

정부기관 웹사이트가 사회의 중요한 소통 기능을 담당하게 되면서 관련된 다양한 연구가 많이 이루어지고 있다. 정부기관 웹사이트의 다양한 선행 연구 내용은 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 정부기관 웹사이트의 다양한 선행 연구 내용

연구자	내용
Cullen and Houghton (2000)	뉴질랜드 국민들에게 적절하고 균등한 접근 기회가 제공되고 있는지에 대한 뉴질랜드 정부기관들의 웹사이트 평가를 연구
Reddick (2005)	전자정부의 수준과 동시에 상호작용 수준의 단계에 대한 연구

Chen et al. (2013)	정부 웹사이트 정보가 중국의 사회과학과 인문학에 미치는 영향에 대한 연구
Porumbescu (2016)	정부 신뢰를 위해 공공 부문 소셜 미디어 및 전자 정부 웹 사이트 사용 연계에 관한 연구
Gunadi (2019)	전자정부 웹사이트 이용가능성에 미치는 유지보수, 노력, 역량 및 협업의 영향 모델링에 관한 연구
이주호 (1999)	행정민주화 이론을 바탕으로 하는 행정기관 홈페이지의 평가모형에 대한 연구모형 개발 및 적용에 대한 연구
김무곤, 장하용 (2001)	공공기관 웹사이트 평가모형 개발을 위하여 대국민 서비스 기능, 이용편의성, 정보에 대한 접근기능, 참여 민주주의 기능 등을 측정
변대호, 전홍대 (2005)	정부기관 웹사이트의 유용성의 중요성을 강조하면서 유용성에 영향을 주는 요인을 찾기 위한 연구
최종현, 최병대 (2007)	광역자치제 웹사이트의 정의 및 실증분석을 통한 평가체계를 도출하고자 하는 연구
임성호 (2009)	대한민국 전자정부 웹사이트에서 제공하고 있는 민원 서비스에 대한 사용 정도를 측정
김두열 (2016)	창원시 공무원의 인식을 중심으로 기술수용모델을 활용한 전자정부 웹사이트 수용에 관한 연구
김수민 (2019)	대한민국 중앙행정기관 18부의 웹사이트 분석을 실시하여 중앙행정기관의 색채 아이덴티티 현황을 연구

선행 연구를 통하여 정부기관 웹사이트는 종합적인 정보에 대한 제공과 국민들과의 직접적인 소통을 할 수 있게 하고 더 나아가 의사결정의 기회를 제공하는 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다. 따라서 정부기관 웹사이트를 통하여 본 연구에서는 급속한 정보기술의 발달 및 행정

환경의 변화에 있어서 매우 중요한 정부기관 웹사이트에 대한 이용자들의 지속적인 사용의도의 중요성과 이에 영향을 주는 요인들이 무엇인지 살펴보고 강화하기 위하여 정부기관 웹사이트가 가지고 있는 정보 내용이 혁신성을 유지하는지, 이용하는데 있어서의 서비스 이용속도는 어떠한지, 이용 방법은 용이한지, 안전하게 이용이 가능하지, 정보내용들에 대한 품질은 어떠한지에 대한 유용성, 기대충족, 만족 측면에서 지속적인 사용의도에 대한 영향력을 살펴보고자 한다.

제 2 절 후기수용모델(PAM)

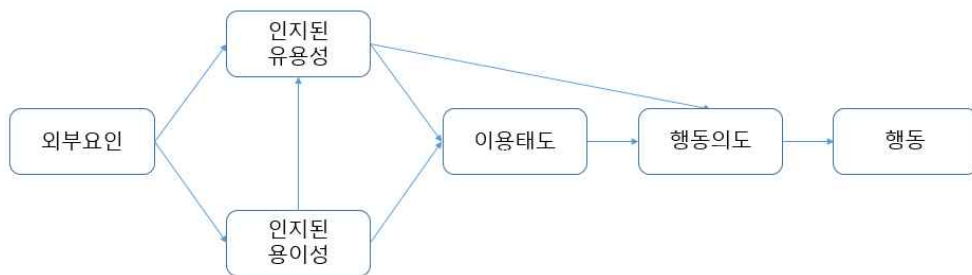
1. 기술수용모델(Technology Acceptance Model, TAM)

후기수용모델이 기대충족이론과 함께 이론적 바탕으로 삼고 있는 기술수용모델은 마케팅과 심리학 분야에서 사람들의 행동의 기준과 이유 등을 설명한 Fishbein & Ajzen(1973)의 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action)을 기반으로 하는 개개인의 매체 선택 및 이용 행동을 자세하게 타나내기 위하여 Davis(1989)가 개발하였다. 이 이론은 수용자가 가지는 기술에 대한 태도 및 향후에 발생하는 이용 의도에 영향을 주는 매우 중요한 요인은 인지된 유용성(perceived usefulness)과 인지된 용이성(perceived ease of use)이라고 한다.

Davis(1989)는 인지된 유용성은 업무에 대한 생산성 및 효율성에 연관된 것으로서 특정 기술이나 시스템을 사용함으로써 개개인의 직무 성과가 향상되어질 것이라는 주관적인 믿음의 정도로서 기술을 사용하는 사람이 업무 생산성이나 효율성의 측면에서 앞선 기존 것들과 비교를 했을 때 보다 더욱 업무 생산성과 효율성 그리고 삶의 질을 향상시켜주는 변수라고 할 수 있다고 하였다. 또한, 인지된 용이성은 기술을 사용할 때 큰 노력이 없을지라도 해당하는 기술을 사용할 수 있을 것이라는 주관적인 믿음의 정도를 나타내는 것으로 새로운 기술을 사용하는 사람이 그

기술을 습득하는데 들이는 개인의 물리적, 정신적인 노력을 설명하여 주는 변수라고 하였다.

이러한 기술수용모델은 많은 연구자들이 지속적으로 검증하고 발전시켜 왔으며, 그러한 연구들의 결과를 통하여 새로운 서비스 및 정보기술을 수용하는데 있어서 큰 영향력을 가지고 있고 신뢰성 역시 갖추고 있는 모델로서 평가를 받게 되었다(Hsiao & Yang, 2011).



<그림 2-1> 기술수용모델 (Davis, 1989)

기술수용모델의 주요 목적은 신념, 의도, 태도에 대한 외부 요인들의 영향을 확인하는 것이며, 합리적 행동이론에서 행위에 관한 태도 및 행위의 의도 사이의 관계를 선택하여 확장한 것이라고 할 수 있다(김영택 외, 2006).

기술수용모델은 정보기술을 이용하려는 개인 행위의 의도에 영향을 끼치는 요인으로 인지된 용이성과 인지된 유용성을 바탕으로 설명하고 있으며, 개인 행동의 의도는 정보시스템의 실제적인 사용에 영향을 주는 것이기에, 기술수용모델은 결국 기업이나 조직의 정보서비스에 관한 이용자의 요구도에 대한 이해를 기반으로 하는 모델이라고 할 수 있는 것이다(이태희 & 박일우, 2013).

기술수용모델은 Davis(1989)가 처음 소개한 이래로 국·내외적인 다양한 후속 연구가 진행되어 지고 있는데, 이 모델은 간단명료하고 이론적 근거가 확실할 뿐만 아니라 모델의 변형 및 확장이 용이하여 정보기술 수용 현상의 다양성을 취급하는데 적절하기 때문이다(백상용, 2009). 또

한, 기술수용모델은 새로운 정보 기술을 사용하는 사람이 어렵지 않게 사용을 할수록 이 기술이 유용하다고 인식하며 우호적인 입장과 함께 실제적으로 사용을 하는 행동으로 연결되어지는 구조를 가지고 있다. 이러한 기술수용모델의 기반은 이론적으로 합당하고 간결하여 정보기술의 수용 및 확산을 이해하는데 있어서 모델의 변형 및 확장이 수월하기에 수용적인 태도를 사용의도보다 깊이 있게 숙고할 수 있다(Roca, Chiu & Martinez, 2006).

Davis(1989)가 기술수용모델을 발표한 후의 초기 연구들은 기술수용모델을 지지 하거나 변수들에 대한 측정지표를 재확인하고자 하는 연구들이 대부분 진행되었다. 즉, 초기 기술에 관한 수용을 설명하기 위하여 많은 연구자들은 Davis(1989)가 제시한 기술수용모델을 연구에 활용한 것이다. 이 영역의 연구들은 주로 기술수용모델의 주요 변수인 인지된 유용성과 인지된 용이성을 측정하는 지표의 타당성 평가를 연구의 중점적으로 삼고 있으며, 대부분 간단한 정보기술들을 대상으로 연구들을 실시하였다.

이러한 기술수용모델은 상당히 높은 설명력을 나타내는 인지된 유용성과 인지된 용이성이라는 두 가지 변수가 새로운 기술에 대한 연구를 실시할 때 매우 중요한 부분을 차지하기 때문에 많은 분야에서 활용되었지만, 연구가 지속됨에 따라 두 가지 변수만으로는 연구에 대한 설명이 불가능한 부분이 많다는 한계점이 발생되면서 이후 인지된 유용성과 인지된 용이성 이외에 다양한 변수들을 연구 대상에 맞게 포함하여 설명하는 노력들이 이루어져 오고 있다(신동희, 김성중, 2012).

그 후 시간이 지남에 따라 실행되어진 연구들은 기술수용모델에 영향을 끼치는 외부 변수들을 제시하고, 그 외부 변수들을 포함하여 확장한 기술수용모델에 대한 제시 및 실증적인 분석을 진행하는 연구들이 진행되었다. 그 예로는 새롭게 등장하여 변경되고 있는 온라인 웹사이트와 모바일 등을 활용한 전자상거래에서의 수용의도에 대한 연구, 다양하게 변형되며 나타나는 IT 서비스들을 대상으로 하는 연구, 인지된 유용성과 인지된 용이성, 사회적 영향, 개인 혁신성, 기술적 특징, 개인적 특징, 조

직이나 특정 집단의 특성을 가지는 변수들을 포함한 확장된 기술수용모델이라는 이름의 연구들이 있다(Gefen et al., 2003).

이 밖의 연구들에서는 새로운 기술을 사용하는 잠재적 사용자가 인지하는 사회적인 압력을 나타내는 주관적인 규범을 추가하여 모델을 보완하여 연구를 실시하기도 하였으며(Igbaria et al., 1995), 이 외에도 혁신이라는 이론을 바탕으로 하는 개인 혁신성과 인구통계학인 변수 등을 기술수용모델에 또 다른 독립 변수로 추가하는 연구들을 통하여 기술수용모델의 한계점을 보완하기 위한 시도가 초기 모델이 개발된 이래로 꾸준히 이어져 오고 있다(손승혜 외, 2011).

이와 같은 기술수용모델의 다양한 선행 연구 내용은 <표 2-2>와 같다.

<표 2-2> 기술수용모델의 다양한 선행 연구 내용

연구자	내용
Pavlou (2003)	전자상거래의 수용을 설명하기 위하여 소비자의 기술수용모델에 위험과 신뢰를 포함한 통합적인 모형을 제시
Nayak et al. (2010)	고령자의 인터넷 이용수준에 대한 기술수용모형의 적용 연구
Cheung and Vogel (2013)	이러닝에 대한 연구를 위하여 유용성, 용이성과 함께 이러닝의 특징인 인지된 자원, 적합성 등의 변수 및 개인이 인지하는 네 가지 유형의 자기효능감과 사회적 규범을 포함하는 연구
Chen et al. (2017)	지속가능한 에너지 기술수용모델에 관한 연구를 위하여 개인특성인 습관과 신뢰 및 기술의 특성인 보안성, 비용, 성별, 나이와 같은 인구통계학적 변수를 포함한 연구를 진행
Lee et al. (2019)	가상현실 디바이스의 채택을 위한 사회적 관계의 즐거움, 사회적 상호작용 및 강점을 통합한 기술 수용 모델에 대한 연구

신종철, 강명수 (2004)	모바일 무선 인터넷의 기술수용 태도에 관한 연구를 위하여 인지된 유용성, 실용적 가치, 쾌락적 가치의 영향관계를 연구
서순식 (2011)	기술수용모델을 기반으로 하는 디지털교과서에 대한 수용과 활용을 탐색하기 위한 연구
김용일, 임재문 (2014)	스마트폰을 활용한 외식정보 서비스의 기술수용 태도에 관한 연구를 위하여 독립변수로 개인적 특성, 기술적 특성, 사회적 특성을 활용하고 매개변수로 용이성과 유용성을 활용하여 연구를 진행
이효정, 김성희 (2015)	E-Book을 대상으로 하는 연구를 위하여 접근성, 정보품질, 편리성, 혁신성 등의 변수를 활용한 연구
원준연 외 (2017)	O2O 서비스를 활용한 연구에서 서비스의 주요 특성인 편의성 및 용이성과 유용성의 상관관계를 파악하기 위한 연구
교용용, 한동승 (2019)	기술수용모델을 활용한 가상현실(VR) 콘텐츠에 대한 재이용 의도에 대한 연구

위와 같은 기술수용모델의 다양한 선행 연구를 살펴보면, 기술수용모델의 확장은 수용의 태도에 영향을 주는 외부 변수를 발견하거나 새로운 신념적 변수를 포함하여 기술수용모델의 타당성과 합리성을 끊임없이 수정 및 발전함으로서 정보기술을 사용하는 사용자의 수용적 태도를 더욱 명확하게 설명하고 예측하려는 노력의 일환인 것을 알 수 있다(김용일 외, 2015).

백상용(2009)은 기술수용모델을 바탕으로 이를 다른 변수들과 함께 어렵지 않게 변형하거나 확장을 할 수 있는 것은 이 모델 자체가 가지는 구조의 모듈성 및 복잡성에 근거하여 정보기술을 수용하는 현상의 다양성을 다루는데 적절하기 때문이라고 하였다. 또한, 유재현 외(2010)는 기술수용모델이 내포하고 있는 복잡성은 이 모델이 기대이론, 합리적 행동이론 등과 같은 여러 가지 다른 이론들을 바탕으로 하고 있음을 의미하

며, 모듈성은 변수의 교체나 삭제가 가능할 정도로 근거가 되는 이론의 역할들이 각각의 독립성을 가지고 있다고 하였다. 조원섭(2010)은 합리적 행동이론(theory of reasoned action)을 바탕으로 하는 기술수용모델은 특정한 정보시스템을 수용하여 개인의 특정한 과업의 성과를 향상시킬 수 있는 인지된 유용성 및 새로운 정보기술을 수용함에 있어서 큰 노력이나 어려움 없이 보다 쉽게 접근하는 인지된 용이성이라는 두 가지 핵심적인 신념적 변수를 통하여 정보기술을 사용하는 사용자의 수용 태도 및 성과에 영향을 주는 연관된 심리적인 과정을 파악하는 것이라고 하였다.

기술수용모델은 새로운 정보 기술을 보다 쉽게 사용자가 사용하면 할수록 유용하다고 인식하며 호의적인 태도를 가지고 실제적인 사용 행동으로 연결되어지는 구조를 가지고 있다. 이러한 기술수용모델은 타당하고 간명한 이론적인 기반을 가지고 있기 때문에 정보 기술의 수용 및 확산을 설명하는데 있어서 모델의 변형 및 확장이 쉬워 수용적인 태도를 사용의도 보다 더욱 심도 있게 고찰 가능하다(Roca, Chiu & Martinez, 2006).

2. 후기수용모델(Post Acceptance Model, PAM)

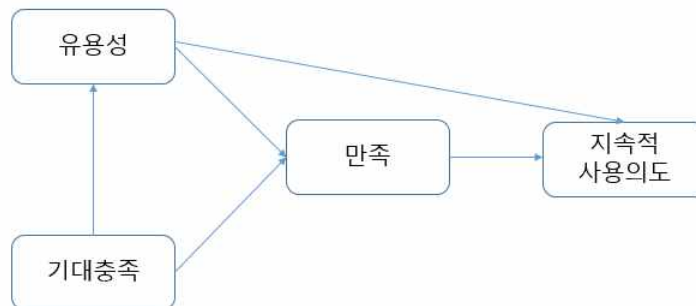
기술수용모델은 새로운 정보시스템을 사용하는 사용자의 초기 수용을 중심으로 연구가 되었으며, 후기수용모델은 정보시스템에 대한 지속적인 이용의도에 초점을 맞춘 연구이다. 즉, 기술수용모델은 사전 수용 변수를 바탕으로 하기 때문에 수용을 하고 난 이후에 발생하는 사용 중단에 대한 합리적인 설명은 제안하기 어렵지만, 후기수용모델은 변수들이 지속적인 행동에 일시적으로 접근하여 후기수용 변수의 관점에서 여러 가지 설명이 가능하다.

후기수용모델(Post Acceptance Model, PAM)은 기대충족이론(Expectation-Confirmation Theory, ECT)과 정보기술 분야의 기술수용

모델(Technology Acceptance Model, TAM)을 바탕으로 하여 정보 기술 사용자가 혁신 수용 이후에 어떠한 행동을 보이는지에 대한 체계적인 파악을 위한 모델로서 Bhattacharjee(2001)가 제안하였다.

기술수용모델의 경우 이 모델의 개념 및 쓰임에서 알 수 있듯이, 초기 정보시스템 또는 서비스의 수용, 이용에 초점을 가지고 있는 것을 알 수 있다. 그리하여 이 모델은 초기 수용에만 초점을 가지고 있는 만큼 오랜 시간의 시스템 및 서비스 이용과 지속적 사용의도에 있어서는 설명력이 다소 부족하다는 한계점을 가지고 있는 것이다(Bhattacharjee, 2001). 이러한 기술수용모델이 가지고 있는 한계점에 대하여 Bhattacharjee(2001)는 정보시스템의 최종적인 성공을 위하여 초기 이용보다 시스템에 관한 사용자들의 지속적인 사용의 중요함을 주장하며 Oliver(1980)가 제안한 기대충족이론을 바탕으로 하는 후기수용모델을 제안한 것이다.

Bhattacharjee(2001)는 Oliver(1980)가 마케팅과 연관된 분야에서 제시한 기대와 고객이 구매를 한 후에 사용자의 만족 간 긍정적이거나 부정적인 일치가 사용자 만족을 일으킨다는 이론을 정보시스템 분야에서 지속적 사용의도를 적용하였다. 이를 위하여 Bhattacharjee(2001)는 기술수용모델과 기대충족이론을 융합하여 수용과 지속적인 사용을 설명하기 위하여 인지된 유용성, 기대 충족도, 사용자 만족, 지속적 사용의도 등 4가지의 요인을 적용하였고, 각 요인 간의 상호관계에 초점을 가진 연구 모형을 수립 하였다.



<그림 2-2> 후기수용모델 (Bhattacharjee, 2001)

기대충족이론은 일반적으로 소비자 행동 연구와 관련하여 소비자의 만족도를 연구하는데 다양하게 사용되어져 왔다. 특히, 구매 후 발생하는 고객 만족, 행동, 사용자의 정보시스템 재사용 의도에 대한 연구에 다양하게 사용되었다. 기대충족이론에 대한 선행연구를 살펴보면, 자동차, 캠코더 등의 제품에 대한 재구매에 관한 연구, 레스토랑 서비스에 관한 연구, 비즈니스 전문 서비스에 관한 연구 등 다양하게 이루어졌지만, 기대충족이론은 다양한 측면에서 논쟁의 주제가 되었다. Bhattacharjee(2001)는 기대충족이론은 소비자의 소비 경험에 따른 기대치의 잠재적인 변화 및 이후에 인지하는 과정에 대한 변화의 영향을 중시하지 않는 측면이 있으며, 기대의 개념화는 기대충족이론의 연구들에 따라 서로 다르게 사용되었다고 하였다.

Bhattacharjee(2001)는 기대충족이론과 비교하여 후기수용모델이 가지고 있는 몇 가지 장점들을 설명하고 이를 근거로 기술수용모델을 바탕으로 하는 인지된 유용성의 활용을 합리화 하였다. 우선, 후기수용모델이 기대충족이론에 대비하여 가지고 있는 장점은 후기수용모델은 사용자가 서비스를 이용한 후에 인지하는 후기수용의도에 영향을 주는 변수들에 초점이 맞추어져 있다는 것이다. 이는 사용자가 서비스 사용 전 초기 수용의도에 주었던 기대 같은 독립변수들이 서비스 사용 후의 충족 및 만족의 구조적인 틀 안에 포함되었다고 할 수 있기 때문이다. 그리고, 후기수용모델은 사용자가 서비스를 사용한 후 사용자에게 형성되어지는 기대에 대한 영향력을 관찰하는 것으로, 이것은 시간이 지남에 따라 변화하는 서비스와 제품에 관한 인식이 상당히 중요한 요소라고 할 수 있는데 정보시스템을 사용함에 있어서도 시스템을 사용한 후 시간에 따라 다르게 되는 인식이 중요하기 때문이다.

또한, 김석용(2019)은 만약 국민이 정부기관 웹사이트에서 필요로 하는 정보를 찾는 쉽고 즐거운 경험을 가진다면, 그 국민은 유사한 정보가 필요하여 찾으려 할 때에도 아마 정부기관 웹사이트를 사용할 것이라고 하였다.

기술수용모델을 기반으로 하는 후기수용모델의 인지된 유용성은 정보

시스템의 수용에 관한 일련의 과정에 있어서 일관된 영향력을 주는 믿음 및 신념이라고 할 수 있기에 정보시스템을 포함한 여러 가지 분야에서 수용 후의 연구가 중요하다는 주장들도 있다(정영수 외, 2010).

이와 같은 후기수용모델의 다양한 선행 연구 내용은 <표 2-3>과 같다.

<표 2-3> 후기수용모델의 다양한 선행 연구 내용

연구자	내용
Benbunan-Fich (2001)	선행 연구에서 제안한 평가지표 3가지를 활용하여 웹사이트의 유용성을 평가는 연구를 진행
DeLone and McLean (2003)	정보의 보안성, 이해용이성, 완전성, 개인과의 최신성, 관련성에 대한 관계 연구
Liao (2006)	지식을 공유하는 행위의 관점에서의 학습조직과 혁신성에 대한 상관관계에 대한 연구
Chea and Luo (2008)	후기수용모델을 활용한 인지된 유용성, 기대 충족도, 부정적 영향, 긍정적 영향, 추천, 불평, 만족, 지속적 사용의도와의 상관관계를 연구
Schierz et al. (2010)	후기수용모형을 바탕으로 하는 모바일 결제 부분 연구에서 인지된 보안, 적절성 등의 변수를 포함하여 이용자 만족과의 상관관계 파악을 위한 연구
Venkatesh et al. (2011)	후기수용모델과 UTAUT 모델을 기반으로 하는 시스템의 지속적인 사용에 관하여 두 가지 단계로 나누어 연구를 진행
Chen et al. (2013)	후기수용모델과 기술 준비도의 개념을 통합한 연구를 위하여 모바일 서비스에 대한 연구를 진행
Oghuma et al. (2016)	기대충족이론 및 후기수용모델을 통합한 모바일 메신저의 지속적 사용의도에 관한 연구

Han and Conti (2020)	후기수용모델을 활용한 교육환경에서 원격 진료 로봇에 대한 태도조사를 위한 연구
김병곤 외 (2004)	정보시스템 이용자의 기대, 정보시스템의 인지된 성능, 기대 불일치가 이용자의 만족에 어떠한 영향을 주는지에 대한 연구
이선로, 정연오 (2008)	후기수용모델을 적용한 인터넷 쇼핑 웹사이트의 지속적인 사용에 관한 연구를 위하여 사이트 특성, 제품특성, 서비스 특성을 충족의 하위변인으로 설정한 연구
송영미 외 (2009)	모바일러닝 환경 속에서 인지된 유용성이 영어 과목에 대한 만족도를 매개로 하는 인지된 성취도에 영향을 주는지에 대한 연구
신동희, 김성중 (2012)	후기수용모델을 활용한 스마트폰의 지속적 사용에 관한 연구를 위하여 용이성과 기대충족이 인지된 소비가치에 어떠한 영향을 주는지에 대한 연구
정영훈 외 (2015)	후기수용모형과 혁신확산이론을 활용한 모바일 신용카드 이용자의 만족 및 지속적 사용의도에 대한 연구를 진행
김근수 (2017)	자기효능감의 조절효과를 중심으로 디지털 미디어 리터러시가 베이비붐 세대의 이용 만족감에 주는 영향에 대한 연구
김석용 (2019)	정보시스템 성공모형과 신뢰를 중심으로 전자정부 웹사이트 신뢰 및 국민의 만족도와 지속적인 사용의도에 대한 연구
김나래 (2019)	온라인을 이용한 모바일 간편 결제 서비스에 대한 결제 프로세스를 중심으로 하는 간편성과 보안성에 대한 연구

위와 같이 살펴본 선행 연구에 따라, 본 연구에서는 다수의 선행연구에서 정보기술을 사용한 사용자의 수용 후에 발생하는 행동의 측정 및

분석을 위한 특성요인으로 매우 중요하게 활용되어 온 인지된 유용성, 기대충족, 만족, 지속적 사용의도를, 그리고 이들에 영향을 미치는 요인으로 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질 다섯 가지 요인을 도출하고 연구에 활용하였다.

후기수용모델은 인터넷, 모바일 등의 여러 분야에서 다양하게 연구되고 있으며, 선행연구에서 여러 가지 방법으로 적용 및 활용되어 다양한 결과들을 만들어 왔기에, 정부기관 웹사이트 이용자에 대한 만족 및 지속적 사용의도에 관한 연구가 다양하게 진행되지 않은 현재의 상황을 고려하여, 정부기관 웹사이트의 지속적인 사용의도를 파악하기에 적합한 모델이라고 여겨 연구를 진행하고자 한다.

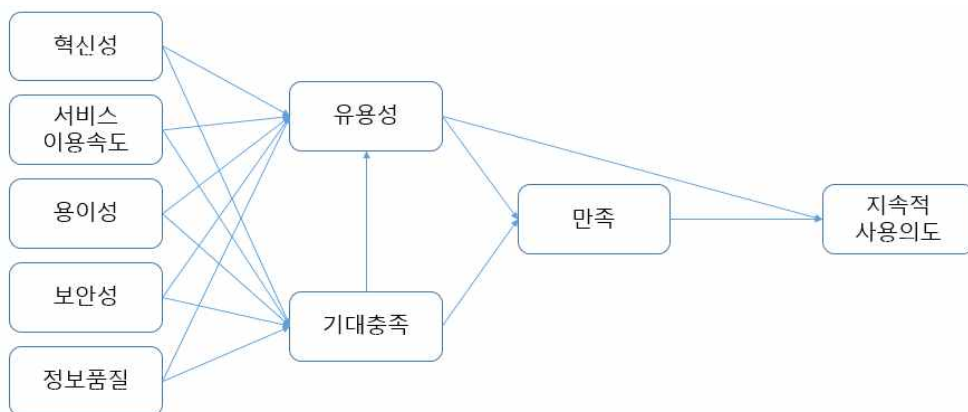
제 3 장 연구방법

제 1 절 연구모형

본 연구에서는 기술수용모델(Technology Acceptance Model : TAM)과 후기수용모델(Post Acceptance Model: PAM)을 활용하여 정부기관 웹사이트 이용자의 지속적인 사용의도에 관한 연구를 진행하고자 한다.

정부기관 웹사이트는 전국민을 대상으로 하는 만큼, 그들이 쉽게 다시 이용할 수 있는 점을 중점으로 보아야 했기 때문에 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질, 유용성, 기대충족 등이 만족과 지속적 사용의도에 영향을 미친다고 보았다.

이를 바탕으로 정부기관 웹사이트의 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질이 유용성과 기대충족에 유의미한 영향을 미치는지, 또 유용성과 기대충족이 만족에 유의미한 영향을 미치는지, 만족이 지속적 사용의도에 영향을 미치는지를 살펴보기 위해 세부적인 연구모델과 가설을 도출하였다. 본 연구의 연구모형과 연구가설을 구조화하면, <그림 3-1>과 같다.



<그림 3-1> 연구모형

제 2 절 변수의 조작적 정의와 측정

본 연구에서는 독립 변수는 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질이며, 종속 변수는 정부기관 웹사이트의 만족과 지속적 사용의도에 영향을 주는 것으로 설정하였다. 또한, 독립변수들은 유용성과 기대충족을 매개로 통하여 만족 및 지속적 사용의도에 영향을 준다.

변수의 측정은 모두 5단계 Likert Scale을 사용하여 측정하였다.

1. 독립변수

1) 혁신성

혁신은 빠른 속도로 변하는 현대사회에서 중요한 요소이며, 발전하는 속도를 따라 적응하면서 살아남기 위한 매우 강력한 무기이다. 어떠한 제품이나 서비스에 대한 시장의 성공이 지난 과거 보다 더욱 이용자들의 주체적인 행동과 반응에 달려 있기 때문에, 이용자들 사이의 네트워크 및 상호작용이 중요시되면서 이용자들의 반응에 대한 분석이 중요한 연구로 진행되고 있다(권혜진, 2011). 이와 같은 환경의 변화에 맞추어 조직들은 지난 과거와는 다른 새로운 기능, 디자인 등의 이용자가 새롭다고 인지하는 혁신성을 강조하고 있다. 혁신성은 새로운 제품이나 서비스 등의 수용에 영향을 끼치는 주요한 변인으로 연구되어져 왔다. 현재 그 무엇보다도 이용자의 반복 구매 및 이용이나 차세대 혁신 제품 및 서비스의 수용을 촉진하여 이용자와의 장기적이고 지속적인 관계를 만들어 가는 것이 중요하다고 할 수 있다(김상훈 외, 2010).

2) 서비스 이용속도

Tojib & Tsarenko(2012)는 언제, 어디에서든지 인터넷 모바일 서비스에 접근하여 서비스를 이용 가능하도록 하는 서비스 이용속도가 이용자의 실용적인 가치를 향상 시킨다고 주장하였다. 서비스 이용은 이용자와 지속적인 상호 작용을 가능하게 하고, 새로운 가치를 만들어 내는 주요

원천이다. 기업은 이용자가 필요한 정보에 대한 접근가능성을 끌어 올림으로써 이용자와의 상호작용성 및 그 가치를 증가시키고, 이를 통하여 다시 이용자 행위의 의도를 결정하게 한다(Coursaris & Sung, 2012).

3) 용이성

용이성은 새로운 정보기술 시스템을 사용할 때 이용자가 노력을 덜 할 수 있다고 믿는 정도 혹은 사용을 하기에 어렵지 않고 쉬울 것이라고 믿는 정도를 의미하며, 시스템을 사용하는데 있어서 필요한 노력의 양에 대한 이용자의 인지 정도를 의미한다(Davis, 1989). 본 연구에서는 정부 기관 웹사이트를 이용하는데 필요한 사용, 콘텐츠의 활용 등에서 얼마나 편하고 쉽게 느끼는가에 대한 정도의 의미로 정의한다.

4) 보안성

인터넷을 활용한 검색 및 전자상거래가 급격히 늘어나면서 그에 관련된 다양한 개인정보, 각종 정보들에 대한 보안성 우려가 커지고 있다. 초기 이용자들은 개인정보 유출에 불안감으로 인터넷을 활용한 검색 및 전자상거래에 대한 활용을 조심스럽게 이용하였으나 다양한 전자 기술이 발전하면서 인터넷을 이용한 개인정보 등록 및 금융거래 등이 증가하였다. 그 중에서 인터넷 모바일을 이용한 금융거래에 대한 보안성은 이용자 만족에 긍정적인 영향을 준다는 결과가 나타나고 있으며(정철호 & 정영수, 2008), 다른 다양한 연구들에서도 이러한 결과들을 지지하고 있다(하성호 & 주성현 2010).

5) 정보품질

정확하고 시의 적절한 정보가 의사결정에 활용되고, 전체적인 공급 사슬을 통한 효과적인 정보가 조직에 흘러들어간 후 의사결정에서 정보를 활용하는 가능성이 높아지면, 공급 사슬의 효율성과 효과성을 크게 향상할 수 있다. 정보의 활용은 본질적으로 공급자와 이용자 모두에 대하여 커뮤니케이션 수준의 증가 및 수요의 불확실성에 대한 위험의 감소를 가

저오는데, 이러한 이유로 정보품질이 정보 시스템의 조직 및 활동 영역에서 결정적인 관심분야가 되었다(서창적 & 안월주, 2001) Salaun & Flores(2001)은 좋은 정보품질이란, 이해의 기준을 만족하는 정보가 요구되어진 기준으로 이용자에 의하여 구체화 된 것이며, 이 기준은 정보의 최신성과 자료의 관심사 등과 같은 것이라고 하였다. Berry & Parasuraman(1997)은 서비스품질의 정보시스템 개발을 위하여 정보품질을 강조하면서 명료성, 신뢰성, 유용성, 적시성, 적절성, 정확성을 정보의 품질 변수라고 하였다.

2. 매개변수 및 종속변수

1) 유용성

Davis(1989)는 유용성(utility)을 특정한 정보시스템 또는 서비스가 이용자의 업무 처리나 목적을 달성하기에 유용하다고 생각되는 정도라고 정의하였다. 여기에서 유용하다는 말은 특정한 서비스나 기술, 제품 등을 선택할 시, 성과를 좋게 향상시켜 주거나 이득을 얻을 수 있게 하여 준다는 것과 같이 서비스나 기술, 제품 등을 수용할 때 얻는 혜택을 말한다(성동규, 2009).

선행 연구를 살펴보면, Bhattacharjee(2001)는 연구를 통하여 서비스의 유용성은 수용을 한 다음에도 그 대상에 대한 서비스의 지속적인 사용의도와 이용자의 만족에 유의한 영향을 준다는 것을 검증하였다. 또한, 스마트폰 및 소셜네트워크 서비스에 대한 연구에서는 유용성은 해당되는 정보기술 서비스 사용자들의 지속적인 사용의도 형성에 중요한 역할을 한다고 확인하였으며, 인터넷 수용의 연구에서는 유용성이 이용자의 고객 만족에 유의미한 영향을 주는 것으로 확인 하였다.

2) 기대충족

기대충족은 선택한 서비스 또는 제품에 대한 평가가 사전에 가지고 있었던 기대와 부합되어 지는 것을 의미한다(Kotler & Armstrong, 2004).

Engel et. al.(1993)는 기대충족을 서비스 또는 제품에 대한 평가가 적어도 최소한 이용자들이 기대하는 값과는 같아야 하며, 그 이상이 되는 경우 이용자들은 긍정적인 평가를 하는 것이라고 하였다. 또한, 인터넷 웹사이트에 은행결제 시스템을 이용한 사람들을 대상으로 한 연구에서 기대충족과 유용성은 만족을 통하여 정보시스템에 대한 지속적인 사용의도에 간접적 및 직접적 모두에서 긍정적인 영향을 준다고 하였다.(이유진, 2016)

3) 만족

이용자가 느끼는 만족은 다양한 개념으로 정의되어지고 있다. 선행 연구자들이 주장한 만족에 대한 정의를 살펴보면, 기대에 대한 평가로 판단하는 상대적인 개념과 소비의 결과로 판단하는 절대적인 개념으로 나눈다(손경애, 2015). Spreng et. al.,(1996)는 서비스나 제품의 경험에 관한 정서적인 반응으로서의 감정적인 상태를 만족이라고 정의하였으며, Westbrook(1981)은 구매 이후에 유발되는 정서적인 반응을 만족이라고 하였다. 또한, Westbrook & Oliver(1991)는 특정 서비스 또는 제품을 선택한 이후의 판단이라고 정의하였다. Hunt(1977)는 실제 경험과 사전 기대의 일치 여부에 대한 평가를 이용자 만족이라고 정의하였으며, Oliver(1980)는 만족은 실제성과와 사전 기대 사이의 모순에서 기인하는 불일치라고 하였다. 또한, 만족과 관련된 많은 연구에서도 만족은 기분 좋은 놀람, 기쁨, 즐거움, 흥미 등과 같은 긍정적인 정서 요인과의 관계가 있다고 하였다(Mano & Oliver, 1993).

4) 지속적 사용의도

지속적 사용의도는 수용 다음 단계에서 발생하는 것으로 오랜 기간 동안에 이루어지는 행위이며, 기존에 사용하고 있는 서비스나 제품을 계속적으로 앞으로도 사용하려는 의지의 정도이다(Bhattacharjee, 2001). Bhattacharjee(2001)는 이용자의 사전 기대가 초기의 사용 성과와 일치될 경우 이용자의 만족이 증가되고 결과적으로 지속적 사용의도가 증가한다

고 하였다. 지속적 사용의도에 관한 선행 연구들은 Bhattacharjee(2001)의 후기 수용모델을 바탕으로 하여 진행되었으며, 이외의 지속적 사용의도에 관한 연구들에서 기대일치는 이용자 만족에 영향을 주며, 이용자 만족은 지속적 사용의도를 설명하는 주요한 변수로 제시되었다(Liao et al., 2007). 본 연구에서 지속적 사용의도란 정부기관 웹사이트를 이용하였던 경험들을 통하여 앞으로도 사용하고 있는 정부기관 웹사이트를 계속적으로 사용하고 싶어 하는 의도를 의미한다.

제 3 절 가설의 설정

앞 절에 제시한 모형을 바탕으로 다음과 같은 가설을 도출하였다.

가설 1 : 정부기관 웹사이트의 특성들은 유용성에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

1-1 : 정부기관 웹사이트 혁신성은 유용성에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

1-2 : 정부기관 웹사이트 서비스 이용속도는 유용성에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

1-3 : 정부기관 웹사이트 용이성은 유용성에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

1-4 : 정부기관 웹사이트 보안성은 유용성에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

1-5 : 정부기관 웹사이트 정보품질은 유용성에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

가설 2 : 정부기관 웹사이트의 특성들은 기대충족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

2-1 : 정부기관 웹사이트 혁신성은 기대충족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

- 2-2 : 정부기관 웹사이트 서비스 이용속도는 기대충족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.
- 2-3 : 정부기관 웹사이트 용이성은 기대충족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.
- 2-4 : 정부기관 웹사이트 보안성은 기대충족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.
- 2-5 : 정부기관 웹사이트 정보품질은 기대충족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.
- 가설 3 : 정부기관 웹사이트 기대충족은 유용성에 유의미한 영향력을 줄 것이다.
- 가설 4 : 정부기관 웹사이트 유용성은 만족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.
- 가설 5 : 정부기관 웹사이트 기대충족은 만족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.
- 가설 6 : 정부기관 웹사이트 유용성은 지속적 사용의도에 유의미한 영향력을 줄 것이다.
- 가설 7 : 정부기관 웹사이트 만족은 지속적 사용의도에 유의미한 영향력을 줄 것이다.

제 4 절 자료의 수집

본 연구에서는 설정된 가설들을 검증하기 위해 회수된 설문지의 통계처리는 데이터 코딩 과정을 거친 다음 SPSS(Statistical Package for Social Science) Korean version과 Amos 프로그램을 사용하여 다음과 같은 방법으로 실증 분석을 실시할 것이다. 첫째, 설문 응답자들의 인구통계학적 특성과 일반적 특성을 분석하기 위해 빈도분석(Frequency Analysis)을 실시할 것이다. 둘째, 측정도구들에 기술통계분석을 실시할 것이다. 셋째, 설문 항목들에 대한 개념적 타당성을 검토하기 위해 탐색

적 요인분석(Factor Analysis)을 실시하였다. 또한 측정 변수들의 내적일관성을 검증하기 위해 신뢰도분석(Reliability Analysis)을 실시할 것이다. 넷째, 탐색적 요인분석을 통해 생성된 요인들에 대해 확인적 요인분석을 통해 타당성을 확인할 것이다. 다섯째, 각 측정변수들 간의 관계를 파악하기 위하여 이변량 상관관계분석(Correlation Analysis)을 실시할 것이며 AVE (Average Variance Extracted; 평균분산추출) 및 개념신뢰도를 파악할 것이다. 여섯째, 본 연구에서 선정된 가설을 파악하기 위하여 구조모형을 활용하여 가설을 검증할 것이다.

설문지 문항 측정항목 및 구성은 다음의 <표 3-1>과 같다.

<표 3-1> 설문지 문항 측정항목 및 구성

변 수		변수의 조작적 정의	개 념	선행연구자	문항 수
응답자 특성	인구 통계적 특성	성별, 나이, 학력, 직업, 결혼여부, 월 급여 수준			6
독립 변수	혁신성	새로운 시도	· 새로운 제품을 구입 및 사용하려고 하는 열망의 정도 · 새로운 제품을 채택 행동	Tellis et al, (2009), Klink and Athaide (2010)	5
	서비스 이용속도	웹사이트 속도	· 정부기관 웹사이트 응답성, 시간절약	Tojib, D. and Tsarenko (2012)	3
	용의성	조작 용이성, 인지 가능성	· 인지적 판단 없이 기술을 쉽게 이용할 수 있는 정도	Adam Nelson and Todd(1992), Davis(1989), Venkatesh (1999), 문영주, 이종호(2006)	5

	보안성	믿을 수 있는 서비스 접속	<ul style="list-style-type: none"> · 정부지관 웹사이트 정보노출 안심정도 · 정부기관 웹사이트에서 사용된 개인정보 보호정도 	Babin et al (1994), Batra and Ahtola (1991), Shukla and Babin(2013)	5
	정보 품질	정보의 정확성, 미디어활용 여부, 정보의 적절성	<ul style="list-style-type: none"> · 정부기관 웹사이트 사용 시 정보의 유용성 및 개인화, 지속적 업데이트, 정확성 	David et al (1992), 최동성 등(2001)	4
매개변수	유용성	사용목적, 품질향상, 성과증대	<ul style="list-style-type: none"> · 정부기관 웹사이트 사용 시 도움여부 (생산성 증가) · 기대 여부에 부응하는 충족감 	Davis(1989), Lu et al (2005), Taylor and Todd(1995), 김상훈(2011)	5
	기대충족	서비스의 효율성	<ul style="list-style-type: none"> · 정부기관 웹사이트 기대수준 · 정부기관 웹사이트 기대감과 일치 · 정부기관 웹사이트 기대이상의 서비스 	최계봉 (2012)	4
	만족	만족감	<ul style="list-style-type: none"> · 정부기관 웹사이트 서비스에 만족 · 정부기관 웹사이트 서비스 품질에 만족 · 정부기관 웹사이트 편리성에 만족 	Oliver (1980), Engel et al (1993)	4
종속변수	지속적 사용의도	서비스 이용의도	<ul style="list-style-type: none"> · 정부기관 웹사이트 재이용의도 · 정부기관 웹사이트 사용 빈도 증가 	Davis(1989), Agarwa and Karahanna (2000)	3

제 4 장 분석 결과 및 분석

제 1 절 응답자 일반적 특성

설문조사는 2020년 3월부터 4월까지 총 2달간에 걸쳐 실시하였으며 본 연구를 위한 자료수집은 정부기관 웹사이트 (정부 24 ; www.gov.kr)를 이용한 경험이 있는 사용자를 주요 대상으로 하였다. 설문지는 직접 면접을 통해 총 400부가 배부되었고, 389부의 설문지를 회수하였고, 이들 중 불성실한 응답자, 결측값을 제외하고 총 356부를 최종 분석하여 결과는 <표 4-1>과 같다.

먼저 응답자의 인구통계학적 특성을 살펴보기 위하여 빈도분석을 실시하는데 응답자의 인구 통계적 특성은 <표 4-1>과 같이 나타났다. 세부적으로는 남성이 53.7%, 여성이 46.3%로 나타났으며, 나이는 40대가 51.4%로 과반수를 넘었으며, 30대가 26.7%, 20대가 11.8%, 50대가 10.1%로 조사되었다.

학력에 대한 설문에서는 대학졸업이 39.3%로 가장 높았으며, 석사졸업이 25.0%, 전문대학졸업이 19.1%, 박사졸업이 16.6%로 나타났다.

직업에 대한 설문의 경우 회사원이 37.1%, 전문/기술직이 62.9%로 나타났다으며, 결혼에서는 기혼이 64.6%로 확인이 되었다.

월급여에 대한 설문에서는 300만원대가 33.7%로 가장 높았으며, 다음으로는 200만원대가 30.9%, 400만원대가 17.4%, 500만원 이상이 12.9%의 순으로 조사되었다.

<표 4-1> 기초통계분석

항목		빈도	퍼센트	누적 퍼센트
성별	남	191	53.7	53.7
	여	165	46.3	100.0
나이	20대	42	11.8	11.8
	30대	95	26.7	38.5
	40대	183	51.4	89.9
	50대	36	10.1	100.0
학력	전문대학졸업	68	19.1	19.1
	대학졸업	140	39.3	58.4
	석사졸업	89	25.0	83.4
	박사졸업	59	16.6	100.0
직업	회사원	132	37.1	37.1
	전문/기술직	224	62.9	100.0
결혼	미혼	126	35.4	35.4
	기혼	230	64.6	100.0
월급여	100만원이하	11	3.1	3.1
	101-200만원	7	2.0	5.1
	201-300만원	110	30.9	36.0
	301-400만원	120	33.7	69.7
	401-500만원	62	17.4	87.1
	501만원이상	46	12.9	100.0

제 2 절 기술통계분석

왜도(skewness)는 자료의 분포모양이 어느 쪽으로 얼마만큼 기울어져 있는가를 나타내며 일반적으로 왜도의 절대값이 1보다 큰 경우에는 정규 분포에서 크게 벗어난 것으로 간주한다(성도경 외, 2011). 첨도(kurtosis)는 자료의 분포모양이 위로 뾰족한 정도를 나타내는 것으로 첨도의 절대값이 7보다 작아야 정상분포를 이룬다고 볼 수 있다.

이러한 기준에서 본 연구에서 사용된 데이터들의 왜도와 첨도는 모두 기준치를 충족시키는 것으로 나타나 정규분포를 가정한다는 것을 확인할 수가 있었다.

<표 4-2> 기술통계분석

요인명	최소값	최대값	평균	표준편차	분산	왜도	첨도
혁신성	1.00	5.00	3.4747	.70454	.496	-.117	.702
서비스이용속도	1.00	5.00	3.6723	.81109	.658	-.179	-.063
용이성	1.00	5.00	3.1792	.83374	.695	-.045	.164
보안성	1.00	5.00	3.3006	.71072	.505	.177	.459
정보품질	1.00	5.00	3.4445	.75892	.576	-.137	.244
유용성	1.00	5.00	3.2446	.62605	.392	-.075	1.327
기대충족	1.00	5.00	2.9101	.89816	.807	.054	-.048
만족	1.00	5.00	3.3497	.58312	.340	.160	1.614
지속적사용의도	1.00	5.00	3.2388	.71958	.518	-.260	.684

제 3 절 타당성 및 신뢰도 검증

본 연구에서 가설의 검증결과에 대한 타당성을 입증하기 위해서는 측정도구의 신뢰성과 타당성의 검증이 선행되어야 한다. 그러므로 측정변수들의 평가차원 내에서 항목간의 내적 일관성을 의미하는 수렴 타당성과 차원간의 독립성을 의미하는 판별 타당성으로 나누어 이를 검증하기 위해 SPSS 22.0K를 이용해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인추출 방법은 주성분 추출방법을 이용하였고, 요인회전 방법은 직교회전 방식의 하나인 Varimax회전을 수행하였으며, 요인분석 시 다른 요인에 적재되거나 요인 적재량이 0.4미만인 항목은 제외시켰다.

요인분석은 측정지표의 실제 측정결과가 본래 의도된 이론적 개념과 부합하는지를 평가하는 일반적인 분석방법으로 가장 보편적으로 이용되고 있다. 요인분석에서 요인을 추출하는 방법으로는 일반적으로 주성분 분석(principal component)에 의한 방법과 공통요인분석(common factor analysis)에 의한 방법이 있는데, 본 연구에서는 주성분 분석을 사용하여 조사한 결과를 나타냈다. 일반적으로 요인추출은 요인이 설명할 수 있는 분산의 양을 뜻하는 아이겐(eigen) 값을 기준으로 하여 아이겐 값이 1.0 이상인 요인들을 추출한다. 여기서 아이겐 값이 1.0이라는 의미는 변수하나 정도의 분산을 축약하고 있다는 의미이다. 요인 적재치(factor loading)는 0.40 이상인 경우를 통계적으로 유의한 것으로 판단되고, 요인간의 상관관계인 다중 공선성을 제거하기 위하여 직각회전(varimax)방식으로 나타냈다.

확인적 요인분석은 각 측정변수들의 집중 타당성과 잠재변수의 집중 타당성 및 판별 타당성 등을 검증하는 단계를 거쳐서 진행하였다. 타당성 평가를 위해 탐색적 요인분석에 이어 확인적 요인분석을 외생변수와 내생변수로 나누어 AMOS 21.0의 측정모형을 이용하여 실시하였다. 확인적 요인 분석은 탐색적 요인분석과 대비되는 요인분석의 한 방법으로 연구자가 자료 내부에 숨겨져 있는 이론적 구조에 대한 정보를 사전에 알고 있어서, 이 이론적 구조를 확인하고자 할 때 사용하는 방법이다. 이

는 신뢰성 검증이 내적 일관성을 가정하지만 검증하지 못하기 때문에 널리 이용되고 있다. 적합도를 평가하기 위하여 GFI, AGFI, RMR, NFI, χ^2 , χ^2 의 p값을 이용하였다.

신뢰성이란 동일한 개념에 대하여 반복적으로 측정하였을 때 나타나는 측정값들의 분산을 의미한다.

본 연구에서는 내적 일관성을 측정하기 위해 크론바 알파(Cronbach's Alpha)계수를 이용하여 신뢰도를 측정하였다. Nunnally(1978)는 탐색적인 연구 분야에서는 알파값이 0.60이상이면 충분하고, 기초연구 분야에서는 0.80, 그리고 중요한 결정이 요구되는 응용연구 분야에서는 0.90 이상이어야 한다고 주장하고 있다. 또한 Van 등 (1980)도 조직단위의 분석수준에서 일반적으로 요구되어지는 알파값은 0.60이상이면 측정도구의 신뢰성에는 별 문제가 없는 것으로 일반화 하고 있다.

1. 독립변수들의 탐색적 요인분석

본 연구의 모형의 독립변수의 특성요인인 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질에 대한 요인분석 결과 5개로 <표 4-3>과 같이 추출되었다.

이 표에 의하면, 아이겐 값은 2.685에서 4.259로 모두가 1.0을 상회하는 것으로 나타나 모든 독립변수들이 명확히 분류되었다. 누적분산은 80.649%로 나타났고, 요인적재치가 0.4보다 크게 나타나 동일 요인의 측정변수간의 집중 타당성과 판별 타당성이 모두 검증되었다. 또한, KMO의 수치는 .839, Bartlett의 구형성 검증에서는 카이제곱값이 10255.101(df=210, p=.000)으로 파악되었다.

<표 4-3> 독립변수들의 탐색적 요인분석 결과

설문 항목	구성요소				
	1	2	3	4	5
용이성1	.954				
용이성3	.946				
용이성4	.925				
용이성5	.921				
용이성2	.525				
혁신성4		.894			
혁신성1		.879			
혁신성3		.799			
혁신성5		.729			
혁신성2		.724			
정보품질2			.884		
정보품질1			.863		
정보품질4			.715		
정보품질3			.645		
보안성5				.883	
보안성4				.879	
보안성2				.712	
보안성1				.618	
서비스이용속도3					.911
서비스이용속도2					.881
서비스이용속도1					.769
Eigen-value	4.259	3.856	3.079	3.057	2.685
설명분산(%)	20.279	18.363	14.663	14.557	12.787
누적분산(%)	20.279	38.642	53.306	67.862	80.649
Cronbach Alpha	.951	.923	.872	.890	.928

독립변수들에 대한 탐색적 요인분석을 실시한 결과 <표 4-3>과 같이 용이성은 모두 5개의 설문항목들로 구성이 되어졌으며 아이겐 값(eigen-value)은 4.259, 설명분산은 20.279%로 나타나 용이성요인으로 선정하였으며 혁신성에 대한 탐색적 요인분석의 결과 모두 5개의 설문항목들로 구성이 되어졌으며 아이겐 값(eigen-value)은 3.856, 설명분산은 18.363%로 나타나 혁신성 요인으로 선정하여 연구를 진행하였다.

또한, 정보품질에 대한 분석에서는 모두 4개의 설문항목들로 구성이 되어졌으며 아이겐 값(eigen-value)은 3.079, 설명분산은 14.663%로 나타나 정보품질요인으로 선정하였으며 보안성에 대한 분석에서는 보안성 3번 항목이 타 요인에 편입되는 것으로 나타나 삭제하였으며 삭제 후 모두 4개의 설문항목들로 구성되어졌으며 아이겐 값(eigen-value)은 3.057, 설명분산은 14.557%로 나타나 보안성요인으로 선정되었다. 서비스 이용속도에 대한 분석의 결과 모두 3개의 설문항목들로 구성되었으며 아이겐 값(eigen-value)은 2.685, 설명분산은 12.787%로 나타나 서비스 이용속도요인으로 선정하여 본 연구를 진행하였다.

그리고 5개의 요인 모두의 Cronbach Alpha값이 0.6이상으로 나와 측정도구에 문제가 없음을 나타내고 있다.

2. 매개 변수 및 종속변수들에 대한 요인분석

본 연구의 매개변수인 유용성, 기대충족, 만족 그리고 종속변수인 지속적 사용의도 대한 요인분석 결과는 <표 4-4>와 같다. 이 표에 의하면 매개 및 종속 변수들의 탐색적 요인분석 결과로서 기대충족, 만족, 유용성, 지속적 사용의도로 모두 4개의 요인으로 추출되었다. 추출된 결과와 같이 아이겐 값은 2.182에서 3.620로 모두가 1.0을 상회하고 있으며, 모든 독립변수들이 명확히 분류되었고, 누적분산은 74.685%로 나타났고, 요인 적재치가 모두 0.4보다 크게 나타났다.

그리하여 동일요인내의 측정변수간의 집중 타당성과 판별 타당성이 모두 검증되었다. KMO의 수치는 .846, Bartlett의 구형성 검증에서는 카

이제곱값이 4015.923(df=105, p=.000)으로 파악되었다.

<표 4-4> 매개 및 종속변수들의 탐색적 요인분석 결과

설문 항목	구성요소			
	1	2	3	4
기대충족3	.924			
기대충족2	.924			
기대충족4	.915			
기대충족1	.879			
만족4		.794		
만족1		.776		
만족3		.773		
만족2		.725		
유용성3			.820	
유용성4			.779	
유용성1			.755	
유용성2			.623	
지속적사용의도1				.812
지속적사용의도2				.730
지속적사용의도3				.727
Eigen-value	3.620	2.765	2.636	2.182
설명분산(%)	24.134	18.436	17.570	14.545
누적분산(%)	24.134	42.570	60.140	74.685
Cronbach Alpha	.953	.842	.825	.822

<표 4-4>의 매개 및 종속변수들에 대한 탐색적 요인분석 결과 기대충족은 모두 4개의 설문항목으로 구성이 되었으며, 아이겐값(eigen-value)은 3.620, 설명분산은 24.134%로 나타나 기대충족요인으로

선정되었으며 만족에 대한 탐색적 요인분석의 결과 모두 4개의 설문항목들로 구성이 되어졌으며 아이겐값(eigen-value)은 2.765, 설명분산은 18.436%로 나타나 만족 요인으로 선정하여 연구를 진행하였다.

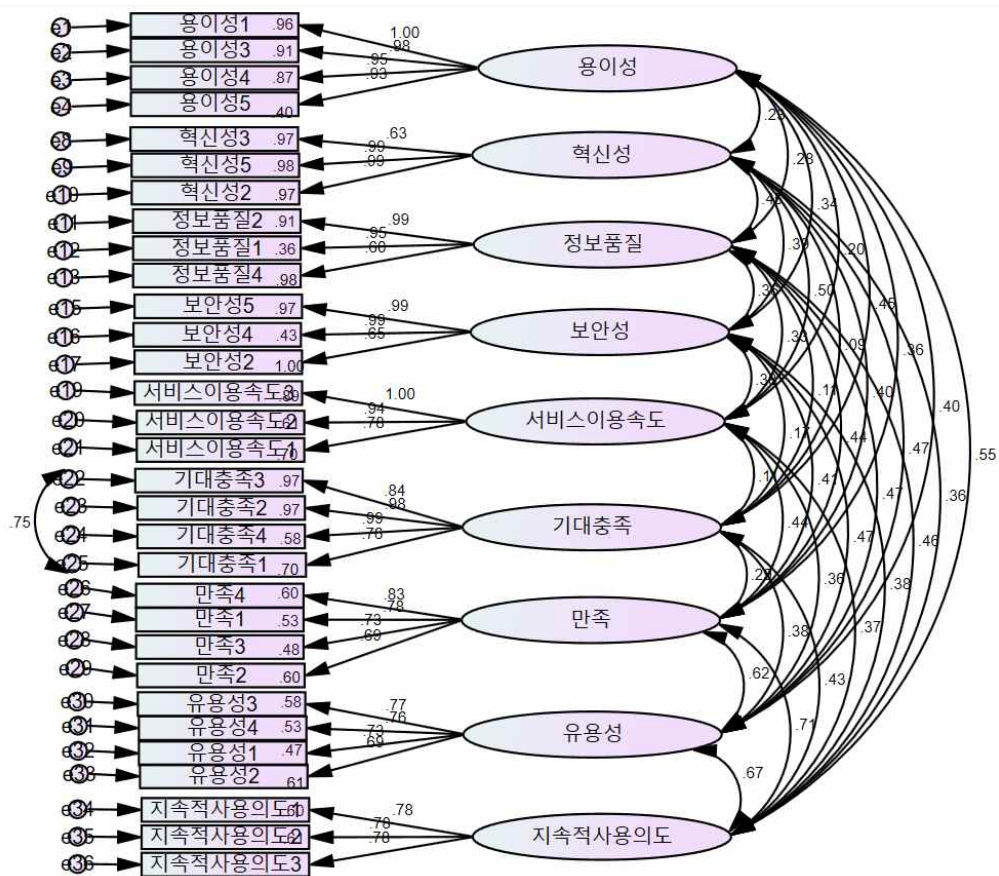
또한, 유용성에 대한 분석의 결과 유용성5번 항목이 타 요인에 편입이 되어 삭제를 하였다. 삭제후 모두 4개의 설문항목들로 구성이 되어졌으며 아이겐값(eigen-value)은 2.636, 설명분산은 17.570%로 나타나 유용성 요인으로 선정되어졌으며 지속적 사용의도에 대한 분석의 결과 모두 3개의 설문항목들로 구성되었으며 아이겐값(eigen-value)은 2.182, 설명분산은 14.545%로 나타나 지속적 사용의도 요인으로 선정하였다.

4개의 요인 모두의 Cronbach Alpha값은 0.6이상으로 나와 측정도구에 문제가 없음을 보여주고 있다.

3. 확인적 요인분석 결과

전체 인과모형에 대한 구조 방정식 모형분석을 하기 이전에 측정변수의 판별 타당성과 수렴 타당성은 탐색적 요인분석을 통해 어느 정도 확인되었으나, 측정항목에 대하여 요인별 단일차원성 확인 및 통계적 검증을 위하여 AMOS 21.0을 이용하여 선행요인에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다. 그 결과 <그림 4-1>과 같이 나타났다. 선행요인들의 특성에 대한 확인적 요인분석의 결과 $\chi^2=969.656$, $df=397$, χ^2 에 대한 p 값 =0.000, 기초적합지수(GFI : goodness of fit index)=0.854, 조정적합지수(AGFI : adjusted goodness of fit index)=0.818, 비교 적합지수(CFI : comparative fit index)=0.953, 원소간 평균차이(RMR : root mean square residual)=0.060, 표준적합지수(NFI : normed fit index)=0.924, RMSEA(root mean square error or approximation)=0.064 등과 같은 통계수치로 나타났다.

이와 같이 나타난 본 연구의 모형은 적합모형의 지표들과 비교할 때 CFI지수가 0.953이며 GFI가 0.854로 권장치에 이상이며, Chi-square값도 유의한 것으로 나타났다.



<그림 4-1> 확인적 요인분석 결과(표준화 추정치)

요인들의 확인적 요인분석 결과로서 구조모델 추정에 대한 기각비(C. R. : critical ratio)의 크기를 절대값이 1.96이상 기준으로 해석하고자 할 경우 <표 4-5>에서 보는 것처럼 본 연구의 모형은 각 측정변수의 기각비(C.R.)가 1.96을 크게 초과하고, 유의수준 $p < 0.001$ 에서 유의한 것으로 나타났다. 그리하여 집중 타당성이 있다고 판단된다. 따라서 본 연구에서는 수집된 자료를 바탕으로 가설의 검증이 가능하다.

<표 4-5> 확인적 요인분석 결과

	구분		Estimate	S.E.	C.R.	P
용이성5	<--	용이성	1.000			
용이성4	<--	용이성	1.049	.028	37.428	***
용이성3	<--	용이성	1.062	.025	42.709	***
용이성1	<--	용이성	1.092	.023	48.006	***
혁신성2	<--	혁신성	1.000			
혁신성5	<--	혁신성	1.005	.016	64.394	***
혁신성3	<--	혁신성	.547	.036	15.157	***
정보품질4	<--	정보품질	1.000			
정보품질1	<--	정보품질	1.813	.133	13.599	***
정보품질2	<--	정보품질	1.846	.135	13.622	***
보안성2	<--	보안성	1.000			
보안성4	<--	보안성	1.451	.091	15.984	***
보안성5	<--	보안성	1.416	.089	15.993	***
서비스이용속도1	<--	서비스이용속도	1.000			
서비스이용속도2	<--	서비스이용속도	1.178	.055	21.450	***
서비스이용속도3	<--	서비스이용속도	1.258	.056	22.410	***
기대충족1	<--	기대충족	1.000			
기대충족4	<--	기대충족	1.276	.059	21.470	***
기대충족2	<--	기대충족	1.278	.060	21.452	***
기대충족3	<--	기대충족	1.069	.032	33.545	***
만족2	<--	만족	1.000			
만족3	<--	만족	1.171	.096	12.257	***
만족1	<--	만족	1.156	.089	12.949	***
만족4	<--	만족	1.253	.092	13.671	***
유용성2	<--	유용성	1.000			
유용성1	<--	유용성	1.116	.094	11.880	***
유용성4	<--	유용성	1.163	.094	12.365	***
유용성3	<--	유용성	1.130	.090	12.485	***
지속적사용의도3	<--	지속적사용의도	1.000			
지속적사용의도2	<--	지속적사용의도	1.004	.069	14.469	***
지속적사용의도1	<--	지속적사용의도	.939	.064	14.574	***

*** p<0.001

<표 4-6> 연구모형 적합도 지수

적합도지수	평가기준	모형적합도 결과
자유도(df)	모수가 추정된 다음의 이용 가능한 정보 단위수	397
카이자승통계량	-	969.656
유의 확률(p값)	-	.000
적합도 지수(GFI)	>0.9 우수, >0.8 양호	.854
조정 적합도 지수(AGFI)	>0.8 우수, >0.7 양호	.818
원소간 평균차이(RMR)	최소값	.060
표준적합지수(NFI)	>0.9 우수, >0.8 양호	.924
Tucker-Lweis 지수(TLI)	>0.9 우수, >0.8 양호	.945
비교부합지수(CFI)	>0.9 우수, >0.8 양호	.953
증분적합지수(IFI)	1에 가까울수록 양호	.953
간명기초부합지수 (Parsimonius CFI)	>0.7 우수, >0.6 양호	.814
간명표준부합지수 (Parsimonius NFI)	>0.7 우수, >0.6 양호	.788
근사평균오차제곱근(RMSEA)	<0.1채택, <0.05 최적	.064

제 4 절 판별타당성

본 연구에서 선정된 변수들의 판별타당도를 파악하기 위하여 아래의 수식을 참고하여 판별타당도 분석을 시행하였다. 판별타당도 검증의 결과 판별타당도는 평균분산추출(AVE, Average Variance Extracted)과 개념들 간 상관계수 값을 이용하여 분석할 수 있다. 구성개념들 간의 상관계수의 제곱값이 평균분산추출량(AVE)을 초과하지 않으면 판별타당성을 지닌다(Fornell and Laker, 1981). 즉 판별타당성 평가의 대상이 되는 각각의 평균분산 추출량과 그 둘 간의 상관관계의 제곱을 비교하여 두 평균분산추출량이 모두 상관관계의 제곱보다 크면 그 두 대상 간에는 판별타당성이 있다고 할 수 있다. 분산추출량은 측정오차에 의한 변량의 양과 관계에서 구성개념이 잡아낸 변량의 양을 의미한다.

$$\text{개념신뢰도(CR)} = \frac{(\sum \text{표준화추정치})^2}{[(\sum \text{표준화추정치})^2 + (\text{표준화측정오차합})]}$$

$$\text{평균분산추출(AVE)} = \frac{(\sum \text{표준화추정치}^2)}{[(\sum \text{표준화추정치}^2) + (\text{표준화측정오차합})]}$$

평균분산추출량은 Fornell and Laker(1981)가 제안한 공식에 의하여 계산하였으며, 평균분산추출량은 일반적으로 0.5이상이면 집중타당성을 갖는 것으로 받아들이는데 이는 항목들의 분산 중 1/2은 construct에 의해 설명될 수 있어야 그 항목들을 수용할 가치가 있다는 것을 의미한다. 또한, Anderson과 Gerbing(1986)에 따르면 개념신뢰도는 0.7이상이면 집중타당도가 우수하다고 판단을 하였는데 이러한 기준에서 본 연구에서

사용된 요인들이 개념신뢰도는 대부분 0.7이상으로 나타나 집중타당성은 확보가 되었다고 판단이 되어 진다.

본 연구의 측정모형에서 사용된 구성개념간의 평균분산추출량 및 개념신뢰도는 <표 4-7>과 같다. 구성개념들 간의 상관계수의 제곱값이 AVE(Average Variance Extracted)를 초과하지 않는 것으로 나타났기 때문에 구성개념 간 판별타당성은 확보되었다고 할 수 있다.

본 연구에서는 단일차원성이 입증된 각 연구단위별 척도들에 대하여 서로의 관계가 어떠한 방향이며, 어느 정도의 관계를 갖는지를 알아보기 위하여 먼저 상관관계 분석을 실시하였다. 상관관계 분석은 독립변인들 간의 상관관계를 파악하기 위해서 실시하였으며, 대부분 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다. 또한 판별계수의 값도 일정수준인 0.5 이상으로 나타나 판별타당도에는 이상이 없다는 것을 알 수 있다.

<표 4-7> 상관관계 및 판별타당성 분석 결과

요인명	평균	표준 편차	혁신성	서비스 이용속도	용이성
혁신성	3.5009	.76402	1		
서비스 이용속도	3.6723	.81109	.562**	1	
용이성	3.1643	.89935	.265**	.210**	1
보안성	3.2463	.81317	.470**	.434**	.440**
정보품질	3.4831	.81267	.465**	.410**	.339**
유용성	3.3275	.65956	.464**	.345**	.389**
기대충족	2.9101	.89816	.138**	.133*	.495**
만족	3.3497	.58312	.435**	.432**	.364**
지속적 사용의도	3.2388	.71958	.368**	.364**	.516**
AVE			.864	.866	.943
개념신뢰도			.948	.950	.985

** p<0.01

요인명	보안성	정보품질	유용성	기대충족	만족	지속적 사용의도
혁신성						
서비스 이용속도						
용이성						
보안성	1					
정보품질	.427**	1				
유용성	.465**	.471**	1			
기대충족	.290**	.162**	.358**	1		
만족	.424**	.450**	.524**	.290**	1	
지속적 사용의도	.407**	.478**	.561**	.408**	.589**	1
AVE	.820	.803	.643	.818	.733	.688
개념신뢰도	.930	.922	.878	.947	.916	.869

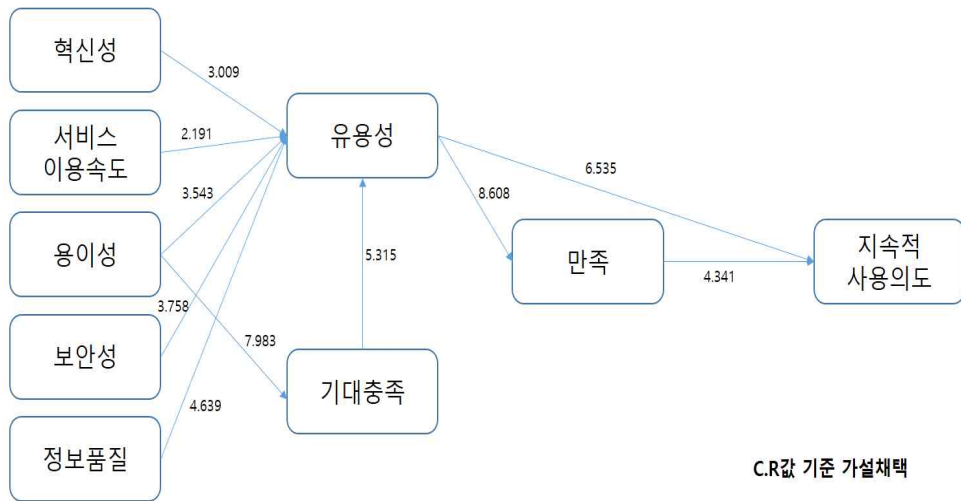
** p<0.01

제 5 절 전체 연구모형의 적합도 평가

본 연구의 모형은 9개의 중요변수 즉, 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질, 유용성, 기대충족, 만족, 지속적 사용의도로 구성하였다. 연구모형에서 탐색적 요인분석을 통하여 도출된 요인들로서 확인적 요인분석을 통해 요인변수들에 대한 타당성이 입증되었다.

개념 타당성을 검증하기 위해서 적합도를 평가지표로 GFI(goodness of fit index : 0.9이상 우수, 0.8이상 양호), AGFI(adjusted GFI: 0.9이상), 카이자승(적을수록 바람직함), 카이자승에 대한 p값(0.05이상이면 바람직함)을 적용하였으며 그 결과를 살펴보면 <표 4-11>과 같다.

<그림 4-2>는 공분산 구조방정식 모형으로 신뢰성, 타당성 분석에서 제거된 변수들을 제외하고 연구모형을 토대로 작성되었다. 연구모형에서 제시되었던 전반적인 모형의 검증 결과를 살펴보면, $\chi^2=977.259$, $df=405$, χ^2 에 대한 p 값=0.000, GFI(goodness of fit index)=0.853, AGFI(adjusted goodness of fit index)=0.820, CFI(comparative fit index)=0.953, RMR(root mean square residual)=0.067, NFI(normed fit index)=0.923, TLI(tucker-lewis index)=0.946, Parsimonius CFI=0.830, Parsimonius NFI=0.804, RMSEA=0.063을 나타내고 있다.



<그림 4-2> 연구모형 분석 결과

<표 4-8>과 같이 전반적인 적합도 지수중 GFI는 기준치인 0.80을 상회하고 있으며 자유도를 고려한 수정 GFI의 값인 AGFI는 기준치인 0.80을 상회하고 있고, CFI값과 RMSEA값이 모두 기준치를 상회하고 있다. 그리하여 전반적 적합도 지수들은 종합적으로 고려할 때 대체로 본 모형은 수용할만한 모형임을 알 수 있다.

최종 연구모형의 검증 결과는 <그림 4-2>와 같으며, 구조방정식의 결과로는 <표 4-9>과 같이 나타낼 수 있다. 가설의 검증의 결과 가설을 분석한 결과를 살펴보면 용이성은 기대충족에 C.R값 7.983으로 나타나 통계적으로 유의미한 영향력을 주는 것으로 파악이 되었는데 이러한 결과는 용이성이 증가할수록 기대충족은 높아진다는 것으로 이해가 된다. 그러나 혁신성, 정보품질, 보안성, 서비스 이용속도는 기대충족에는 영향력이 없었다.

용이성, 혁신성, 정보품질, 보안성, 서비스 이용속도, 기대충족은 유용성에 통계적으로 유의미한 정적(+)인 영향력을 주는 것으로 파악이 되었다. 다시 말해 용이성, 혁신성, 정보품질, 보안성, 서비스 이용속도, 기대충족이 높아질수록 유용성은 증가한다는 것으로 해석이 된다. 또한, 유용

성에 가장 큰 영향력을 주는 요인은 정보품질로 파악이 되었다.

그리고 유용성은 만족에 유의미한 정적(+)인 영향력을 주었으며 만족과 유용성은 지속적 사용의도에 정적(+) 영향력을 보여주었다. 다시 말해 유용성이 증가할수록 만족은 높아지며 만족과 유용성이 높아질수록 지속적 사용의도는 증가하게 된다는 것으로 해석이 된다.

또한, 본 연구모형에서 가장 큰 영향력을 주는 구간은 유용성이 만족에 미치는 구간으로 파악이 되었으며 다음으로는 용이성이 기대충족에 미치는 구간으로 확인이 되었다.

<표 4-8> 연구모형 적합도 지수

적합도 지수	평가기준	모형적합도 결과
자유도(df)	모수가 추정된 다음의 이용 가능한 정보 단위 수	405
카이자승통계량	-	977.259
유의 확률(p값)	-	.000
χ^2 / df	<3.0	2.413
적합도 지수(GFI)	>0.9 우수, >0.8 양호	.853
조정 적합도 지수(AGFI)	>0.8 우수, >0.7 양호	.820
원소간 평균차이(RMR)	최소값	.067
표준적합지수(NFI)	>0.9 우수, >0.8 양호	.923
Tucker-Lewis 지수(TLI)	>0.9 우수, >0.8 양호	.946
비교부합지수(CFI)	>0.9 우수, >0.8 양호	.953
증분적합지수(IFI)	1에 가까울수록 양호	.953
간명기초부합지수 (Parsimonius CFI)	>0.7 우수, >0.6 양호	.830
간명표준부합지수 (Parsimonius NFI)	>0.7 우수, >0.6 양호	.804
근사평균오차제곱근(RMSEA)	<0.1채택, <0.05 최적	.063

<표 4-9> 연구모형 구조방정식 분석결과

가설			Estimate	S.E.	C.R.	P	채택
기대충족	<--	용이성	.392	.049	7.983	***	채택
기대충족	<--	혁신성	-.018	.052	-.351	.725	
기대충족	<--	정보품질	-.003	.084	-.039	.969	
기대충족	<--	보안성	.025	.071	.353	.724	
기대충족	<--	서비스 이용속도	.022	.061	.364	.716	
유용성	<--	용이성	.122	.035	3.543	***	채택
유용성	<--	혁신성	.108	.036	3.009	.003**	채택
유용성	<--	정보품질	.290	.063	4.639	***	채택
유용성	<--	보안성	.190	.050	3.758	***	채택
유용성	<--	서비스 이용속도	.093	.042	2.191	.028*	채택
유용성	<--	기대충족	.213	.040	5.315	***	채택
만족	<--	유용성	.583	.068	8.608	***	채택
만족	<--	기대충족	-.022	.035	-.613	.540	
지속적 사용의도	<--	만족	.471	.108	4.341	***	채택
지속적 사용의도	<--	유용성	.628	.096	6.535	***	채택

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

제 6 절 간접효과 검증

본 연구의 독립변수인 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질이 종속변수인 지속적 사용의도에 미치는 간접효과(indirect)를 검증하기 위하여 부트스트래핑 방식(Bootstrapping, 500회, p값 95%)을 사용하여 간접효과를 검증한 결과 아래 <표 4-10>과 같다. 분석의 결과 혁신성, 용이성, 보안성, 정보품질이 종속변수인 지속적 사용의도에 통계적으로 유의미한 간접효과를 나타내는 것을 확인할 수가 있었다.

<표 4-10> 연구모형 구조방정식 분석결과

종속변수	혁신성	서비스 이용속도	용이성	보안성	정보품질
지속적 사용의도					
계수값	.123	.091	.223	.158	.198
p	.008**	.080	.003**	.004**	.003**

**p<0.01, *p<0.05

제 7 절 분석결과 정리

앞 절에서 분석한 결과를 토대로 설정한 가설을 확인하면 아래 <표 4-11>과 같다.

<표 4-11> 분석결과정리

가설				채택
H1	정부기관 웹사이트 특성들은 유용성에 유의미한 영향력을 줄 것이다.			채택
H1-1	혁신성	-->	유용성	채택
H1-2	서비스 이용속도	-->	유용성	채택
H1-3	용이성	-->	유용성	채택
H1-5	정보품질	-->	유용성	채택
H1-4	보안성	-->	유용성	채택
H2	정부기관 웹사이트 특성들은 기대충족에 유의미한 영향력을 줄 것이다.			부분 채택
H2-1	혁신성	-->	기대충족	
H2-2	서비스 이용속도	-->	기대충족	
H2-3	용이성	-->	기대충족	채택
H2-4	보안성	-->	기대충족	
H2-5	정보품질	-->	기대충족	
H3	기대충족	-->	유용성	채택
H4	유용성	-->	만족	채택
H5	기대충족	-->	만족	
H6	유용성	-->	지속적 사용의도	채택
H7	만족	-->	지속적 사용의도	채택

제 5 장 결론

제 1 절 연구의 결과

본 연구는 후기수용모델을 바탕으로 정부기관 웹사이트를 사용하는데 영향을 주는 다양한 요인들을 밝히고 설명하고자 하였다. 정부기관 웹사이트는 오프라인에서 이루어졌던 서비스 창구들을 국민들이 편리하게 언제, 어디서나 원하는 행정적인 정보와 서비스들을 제공 받기 위하여 온라인을 활용하여 구축되어 졌다. 이러한 정부기관 웹사이트로 국민들이 서비스를 이용하는데 있어서 지속적으로 쉽게 사용을 하는 것이 중요하기에, 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질이 유용성, 기대충족을 매개로 하거나 직접적으로 영향을 주어 만족과 지속적 사용의도에 영향을 미친다고 보았다.

제시된 독립 변수들이 매개변수들을 통하여 정부기관 웹사이트에 대한 만족과 지속적 사용의도에 끼치는 영향의 관계를 알아보기 위하여 7개의 가설을 설정하여, 가설 모형에 대한 적합성을 분석하고 그에 따른 변수들 사이의 관계를 분석하기 위하여 구조방정식모형을 활용하여 빈도분석, 기술통계 분석, 탐색적 요인분석, 신뢰도분석, 확인적 요인분석, 이변량 상관관계분석을 실시하였다. 본 연구에서 제시한 가설을 분석한 결과를 바탕으로 하는 시사점 및 결론은 다음과 같다.

첫째, 정부기관 웹사이트의 유용성에 영향을 미치는 정부기관 웹사이트 각각의 특성별 영향력을 실증적인 분석을 통하여 학술적인 함의 및 실무적인 활용도를 제고하였다. 본 연구의 결과에서 중요한 사항은 정부기관 웹사이트의 특성 중 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 정보품질, 보안성이 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 급속한 환경 변화에 대응하기 위한 새로운 기능 및 디자인 등을 새롭다고 이용자가 인식하는 혁신성, 언제나 또는 어디에서나 서비스에 접근하여 이용을 가능하

게 하는 서비스 이용속도, 시스템 사용에 있어서 소요되는 노력의 양에 대한 이용자의 인식 정도를 의미하는 용이성, 인터넷을 사용하는 이용자들 개인의 각종 개인정보에 대한 보안성, 이해를 위한 정보의 최신성 및 자료의 관심사가 이용자에 의하여 구체화 된 정보품질을 가지고 있는 정부기관 웹사이트를 사용하는 국민이 정부기관 웹사이트 사용에 있어서 유용하다고 생각할 수 있음을 알 수 있다. 이는 정부기관 웹사이트를 이용하는 국민들이 느끼는 유용성에 대한 판단 향상 제고를 위하여 정부기관 웹사이트가 가진 특성에 대한 분석과 특성을 강화시키는 노력에 대한 필요성을 시사해 주고 있다. 그 예로, 이용자들이 정부기관 웹사이트를 사용하는데 있어서 보안 불안감이 충분하게 해소가 되어 개인정보의 유출 또는 해킹이 되지 않는 보안성을 강화하도록 지속적인 업데이트 등을 실시하는 정책 설정 등으로 보안의 문제가 일어나지 않도록 하여야 할 것이다.

둘째, 정부기관 웹사이트의 기대충족에 영향을 미치는 정부기관 웹사이트 각각의 특성별 영향력을 실증적인 분석을 통하여 학술적인 함의 및 실무적인 활용도를 제고하였다. 본 연구의 결과에서 중요한 사항은 정부기관 웹사이트의 특성 중 용이성 만이 기대충족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 용이성은 선택된 제품이나 서비스에 관한 평가가 사전에 가지고 있는 기대와 부합되는 것을 나타내는 기대충족에 영향을 주는 것을 알 수 있으며, 정부기관 웹사이트를 이용하는 국민들의 기대충족에 대한 판단 향상 제고를 위해서는 용이성을 감안한 주의 깊은 적용 방안 마련이 필요할 것이다.

셋째, 각 변수들 간 영향관계에 있어서 정부기관 웹사이트를 이용한 이용자가 인지하는 기대충족, 유용성, 만족, 지속적 사용의도는 중요한 변인으로서 중요한 함축적인 의미를 가지고 있음을 알 수 있다. 연구결과 주요한 사항은, 기대충족은 유용성에 정(+)의 영향을 미치며, 유용성과 기대충족 중 유용성 만이 만족에 정(+)의 영향을 미치고, 유용성과 만족 모두가 지속적 사용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과를 살펴보면, 정부기관 웹사이트를 이용하는 이용자가 기대충

족을 느끼고 있을 때 정부기관 웹사이트를 이용하는 것이 유용하다고 느끼는 것을 알 수 있으며, 정부기관 웹사이트에 대한 이용이 유용하고 느낄 때 만족감을 느끼는 것으로 알 수 있다. 또한, 정부기관 웹사이트를 이용하는 이용자가 유용하다고 느끼고 만족할 때, 지속적으로 정부기관 웹사이트를 사용하려는 의도를 가지고 있다고 알 수 있다. 즉, 정부기관 웹사이트를 국민들이 지속적으로 사용하게 하기 위해서는 이용자의 유용성과 만족을 느낄 수 있는 다양한 지원 정책 개발과 방안 마련에 대한 필요성이 있다고 할 수 있다.

넷째, 독립변수인 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질이 종속변수인 지속적 사용의도에 영향을 주는 간접효과를 검증한 결과 서비스 이용속도를 제외한 혁신성, 용이성, 보안성, 정보품질이 종속변수인 지속적 사용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 살펴보면, 간접효과는 독립변수의 효과가 하나 이상의 매개변수에 매개되어 종속변수에 영향을 미치는 것이기 때문에, 정부기관 웹사이트의 특성 중 혁신성, 용이성, 보안성, 정보품질이 유용성, 기대충족에 매개되어 이용자의 지속적 사용의도에 영향을 주는 것을 알 수 있다. 결국 정부기관 웹사이트의 지속적 사용의도를 이끌어 내기 위하여 혁신성, 용이성, 보안성, 정보품질, 유용성, 기대충족이 향상될 수 있는 정책을 적극적으로 개발하고, 확산하는데 노력을 하여야 할 것이다.

따라서, 정부는 국민들이 정부기관 웹사이트를 이용하는데 있어서 지속적 사용의도 향상을 위한 정책 개발 및 운영 방안을 마련하는데 본 연구의 결과들을 활용할 경우 국민들의 지속적 사용의도를 극대화할 수 있는 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다. 그러나, 정부기관 웹사이트의 다양한 특성들 중에서 강조할 사항들과 선택할 것들에 대한 내용을 결정하는 것은 다양한 특성들 간의 관계 및 주어지는 영향 등이 있으므로 신중한 선택과 접근, 결정이 요구되어 진다.

기존 정부기관 웹사이트에 대한 연구들에서는 기술수용모델이나 단순한 변수 간의 상관관계를 알아보기 위한 연구가 진행되었지만, 본 연구와 같이 후기수용모델을 이용하여 다양한 변수를 활용하여 직간접적 효

과를 살펴보는 실증적인 연구는 찾아보기 힘들다. 그리하여, 본 연구는 정부기관 웹사이트들의 혁신성, 서비스 이용속도, 용이성, 보안성, 정보품질, 유용성, 기대충족, 만족의 변수들이 이용자의 지속적 사용의도에 미치는 영향을 실증적으로 분석하여, 학문적 뿐만이 아니라 관리 및 정책 결정을 위한 측면에서 매우 중요한 의미가 있다고 판단된다. 또한, 제시된 각각의 변수에 관한 유사한 선행 연구들은 있지만, 관련된 모든 변수를 통합한 모델은 없었으므로, 이러한 통합 모델을 활용한 정부기관 웹사이트의 지속적인 사용의도를 규명하고자 한 것은 연구로서의 의미를 가지고 있다고 할 수 있다.

제 2 절 연구의 한계점 및 향후 연구 방안

본 연구의 한계점과 이를 고려하는 향후 연구 방안은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 대상은 기타 공공기관으로 분류된 한 기관에서 근무하는 인원들만을 대상으로 선정하여 연구를 진행하였다. 이는 모든 국민을 대신할 수 있는 객관성을 살펴볼 때, 표본의 대상이 제한되어 있다고 지적할 수 있다. 향후 연구에서는 대상의 확대를 통하여 연구 대상의 객관성을 보다 더 확보하는 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 본 연구의 실증조사는 설문조사 1회에 의한 방법으로 현 시점인 횡단연구를 실시하였다. 개인의 인식 정도는 시간이 지남에 따라서 차이가 발생할 수 있기 때문에, 연구의 보다 나은 객관성을 확보하기 위하여 종단연구가 필요하다는 의견이 제시될 수 있다. 이를 위하여 향후 연구에서는 시간적 여유를 가지고 설문 인원의 반복적인 측정을 통하여 결과를 살펴본다면, 중요한 지표가 될 수 있을 것이다.

셋째, 정부기관 웹사이트 이용자의 지속적인 사용의도에 영향을 주는 요인들은 본 연구에서 제시된 변수들이 전부가 아니다. 다른 외부 영향에 의한 다양한 변수들이 영향을 줄 수 있을 것이기에, 추가적인 선행연구를 바탕으로 다양한 요인들을 찾아 분석을 실시하여야 할 것이다.

넷째, 본 연구에서는 후기수용모델을 중심으로 분석을 실시하였지만, 정부기관은 특수한 배경이기 때문에 다른 분석 모형을 활용하여 분석을 해 볼 수 있을 것이다.

이상의 한계점에도 불구하고 본 연구는 정부기관 웹사이트 이용자의 지속적인 사용의도에 영향을 주는 요인이 무엇인지에 대한 실증분석을 실시하여, 정부기관 웹사이트의 만족과 지속적인 사용의도 향상에 영향을 줄 수 있을 것으로 생각한다. 따라서 본 연구가 가지고 있는 한계점을 보완 및 수정하는 향후 연구가 실시된다면, 정부기관 웹사이트의 운영을 보다 더욱 발전시키는 기회가 될 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 권미수, (2003), 전자정부 사업의 표준성과 지표, 정보화정책, 10(3), 188-207.
- 김근수, (2017), 베이비붐 세대의 디지털 미디어 리터러시가 이용 만족감에 미치는 영향: 자기효능감의 조절효과에 관하여, 한양대학교 석사학위논문.
- 김나래, (2019), 모바일 간편결제 서비스의 보안성과 간편성 연구: 결제 프로세스를 중심으로, 홍익대학교 석사학위논문.
- 김두열, (2016), 전자정부 웹 사이트 수용에 관한 연구 : 창원시 공무원의 인식을 중심으로, 창원대학교 박사학위논문.
- 김무곤, 장하용, (2001), 공공기관 웹사이트 평가모형 개발을 위한 연구 : 정부부처 홈페이지의 사례분석을 중심으로, 사이버커뮤니케이션학보, 7, 38-71.
- 김병곤, 김종욱, 신승균, (2004), 정보시스템 사용자의 기대·시스템의 지각된 성능·기대불일치가 사용자 만족에 미치는 영향에 관한 실증적 연구, 한국경영정보학회, 14(1), 101-123.
- 김상훈, (2011), 모바일인터넷의 수용결정요인에 대한 연구, 한국언론학보, 48(3), 274-476.
- 김상훈, 이방형, 박현정, (2010), 사회적 영향력과 모바일 서비스의 사용-확산 그리고 지속적 사용 및 상표 전환의도 간의 관계에 대한 연구, 한국마케팅학회, 12(3), 1-24.
- 김석용, (2019), 전자정부 웹사이트 신뢰와 시민의 만족도 및 지속적 사용의도에 관한 연구: 신뢰와 정보시스템 성공모형을 중심으로, 한국자치행정학보, 33(2), 91-116.
- 김성권, (2004), 웹 사이트 충성도 결정요인에 관한 연구, 전북대학교 석사학위 논문.
- 김수민, (2019), 웹사이트 분석을 통한 대한민국 중앙행정기관 색채 아이덴티티 현황 연구 : 중앙행정기관 18부를 중심으로, 한국디자인

- 문화학회지, 25(1), 85-95.
- 김영택, 오종철, 홍상진, (2006), 개인형 커뮤니티 사이트 사용자의 후
기수용모형에 관한 연구, 대한경영학회지, 19(6), 2215-2235.
- 김용일, 임재문, (2014), 확장된 기술수용 모델을 적용한 스마트폰 외식정
보 서비스 사용자의 수용태도에 관한 연구, 호텔경영학연구,
23(5), 275-289.
- 김용일, 허 준, 김철원, (2015), 확장된 기술수용모델을 적용한 관광정보
애플리케이션의 지각된 유용성과 즐거움에 영향을 미치는 선행
변수 연구, 관광·레저연구, 27(8), 137-157.
- 김정심, (2007), 행정부처 웹사이트의 아카이빙 방안에 관한 연구, 중앙대
학교 석사과정 학위논문.
- 교용용, 한동승, (2019), 기술수용모델을 이용한 가상현실 콘텐츠 재이용
의도에 관한 연구, 한국게임학회, 19(5), 115-131.
- 문영주, 이종호, (2006), 온라인 커뮤니티 몰입에 미치는 영향 연구, 한국
경영정보학회 추계학술대회, 675-680.
- 백상용, 2009, 조절변수 탐색을 위한 기술수용모형 메타분석, 경영학연구,
38(5), 1353-1380.
- 변대호, 전홍대, (2005), 정부기관 웹사이트의 유용성 요인, e-비즈니스연
구, 6(3), 249-269.
- 서순식, (2011), 확장된 정보기술수용모델을 기반으로 디지털교과서 수용
및 활용 탐색, 한국정보교육학회, 15(2), 265-275.
- 서창적, 안월주, (2001), 인터넷 서비스품질 보증행동 유발요인의 만족도
가 불평 및 구전에 미치는 영향, 서비스경영학회지, 2(2),
131-149.
- 성도경, 이환범, 이수창, 장철영, 최인규, (2011), Spss 알기 쉬운 통계기
법의 활용, 대명.
- 신동희, 김성중, (2012), 기대충족모델을 이용한 스마트폰의 지속사용에
대한 연구, 한국언론학보, 56(2), 331-356.
- 신종철, 강명수, (2004), 모바일 무선인터넷 사용가치가 사용의도 및 사용

- 시간에 미치는 영향에 관한 연구, 소비자학연구, 15권(2), 125-143.
- 손승혜, 최윤정, 황하성, (2011), 기술수용모델을 이용한 초기 이용자들의 스마트폰 채택 행동 연구, 한국언론학보, 55(2), 227-251.
- 송영미, 김상현, 정희정, (2009), 영어학습에서 모바일 러닝 환경이 지각된 유용성, 만족 및 영어학습성과에 미치는 영향에 관한 실증연구. 경영교육연구, 57, 275-302.
- 이선로, 정연오, (2008), 가중화된 기대충족모형을 이용한 인터넷 쇼핑 사이트의 지속적 사용에 관한 연구. 경영과학, 25(3), 135-156.
- 이유진, (2016), 소셜커머스 사용여부에 따른 스포츠센터의 서비스 품질, 기대충족, 지속사용의도의 영향관계 분석, 성균관대학교 석사과정 학위논문.
- 이지연, 김성언, (2003), 디지털도서관의 웹자원 기반 장서관리, 한국기록관리학회지, 3(1), 111-127.
- 이주문, (2010), PR 매체로서 공공기관 웹 사이트가 조직의 이미지 및 평가에 미치는 영향 : 지방자치단체를 중심으로, 중앙대학교 석사과정 학위논문.
- 이주호, (1999), 행정민주화 이론에 기초한 행정기관 홈페이지 평가모형에 관한 연구모형개발과 적용, 한국외국어대학교 석사학위논문.
- 이태희, 박일우, (2013), 확장된 기술수용모델(ETAM)에 따른 여행사 스마트폰 애플리케이션에 대한 수용과 확산에 관한 연구, 관광학연구, 37(6), 287-308.
- 이현주, 노황우, (2013), 한중일 정부기관 웹사이트 디자인의 레이아웃 구조 비교연구, 한국콘텐츠학회 종합학술대회 논문집, 45-46.
- 이효정, 김성희, (2015), 기술수용모델에 기반한 모바일 E-book 사용의도에 미치는 영향요인에 관한 연구, 한국도서관·정보학회지, 46(2), 131-151.
- 임성호, (2009), 대한민국 전자정부 민원 포털사이트의 사용성 평가, 경성대학교 석사학위논문.

- 원준연, 강형철, 김병용, (2017), 기술수용모델을 이용한 외식 O2O 서비스 특성이 고객신념에 미치는 영향 연구, *Culinary Science & Hospitality Research*, 23(7), 97-111.
- 유경화, (2008), 지방자치단체 홈페이지를 이용한 정치참여의도의 결정요인, *대한정치학회보*, 16(1), 157-177.
- 유재현, 박철, (2010), 기술수용모델 (Technology Acceptance Model) 연구에 대한 종합적 고찰, *Entrue Journal of Information Technology*, 9(2), 31-50.
- 정영수, 정철호, (2010), 인터넷 뱅킹 사용자의 수용 후 행동에 영향을 미치는 요인, *한국콘텐츠학회논문지*, 10(6), 404-414.
- 정영훈, 김건, 이중정, (2015), 모바일 신용카드 사용자 만족 및 지속사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, *한국전자거래학회지*, 20(3), 11-28.
- 정철호, 정영수, (2008), 인터넷 뱅킹 서비스의 고객만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, *인터넷전자상거래연구*, 8(2), 15-37.
- 조남재, 백승익, 류경문, (2001), 온라인게임 충성변대호, 전홍대, (2005), 정부기관 웹사이트의 유용성 요인도에 미치는 영향요인에 관한 연구, *한국경영과학회지*, 26(2), 85-97.
- 조원섭, (2010), 패밀리 레스토랑 인터넷 홈페이지의 TAM 모형과 레스토랑 방문의도의 구조적 관계, *관광·레저연구*, 22(3), 175-193.
- 최계봉, (2012), 모바일 뱅킹서비스의 후기 수용의도에 관한 실증연구, *인터넷전자상거래연구*, 12(3), 1-27.
- 최종현, 최병대, (2007), 광역자치단체 웹사이트의 평가와 그 함의, *한국지방자치학회보*, 19(3), 113-135.
- 하성호, 주성현, (2010), 인터넷뱅킹시스템 품질이 서비스형태별 사용자만족과 서비스충성도에 미치는 영향, *인터넷전자상거래연구*, 10(1), 173-195.
- Adam, D., Nelson, R., and Todd, P., (1992), Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology: A

- Replication, *MIS Quarterly*, 16(2), 227-248.
- Agarwal, R. and Karahanna, E., (2000), Time flies when you're having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage, *MIS Quarterly*, 24(4), 665-694.
- Anderson, J. and Gerbing, D. W., (1988), Structural Equation Modeling in Practice : A Review and Recommended Two-step Approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Banin, J. C., Chiu, C. M., and Martinez. F. J., (1994), Understanding e-learning continuance intention: An extension of the Technology Acceptance Model.
- Batra, R., and Ahtola, O. T., (1991). Measuring the hedonic and utilitarian sources of consumer attitudes. *Marketing Letters*, 2, 159-170.
- Benbunan-Fich, R., (2001), Using protocol analysis to evaluate the usability of a commercial web site, *Information and Management*. 39, 151-163.
- Berry, L. L., Parasuraman, A., (1997), Listening to the customer: the concept of a service-quality information system, *Slogan Management Review*, 38(3), 65-76.
- Bhattacharjee, A., (2001), Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model. *MIS Quarterly*, 25, 351-370.
- Chea, S. and Luo, M. M., (2008), Post-adoption behaviors of e-service customers: the interplay of cognition and emotion. *International Journal of Electronic Commerce*, 12 (3), 29-56.
- Chen, C., Wang, P., Liu, Y., Wu, G., and Wang, P., (2103), Impacts of government website information on social sciences and humanities in China: A citation analysis, *Government information quarterly*, 30(4), 450-463.

- Chen, C. F., Xu, X., and Arpan, L., (2017), Between the technology acceptance model and sustainable energy technology acceptance model: Investigating smart meter acceptance in the United States, *Energy Research & Social Science*, 25, 93–104.
- Chen, S. C., Liu, M. L., and Lin, C. P., (2013), Integrating technology readiness into the expectation - confirmation model: An empirical study of mobile services, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(8), 604–612.
- Cheung, R., and Vogel, D., (2013), Predicting user acceptance of collaborative technologies: An extension of the technology acceptance model for e-learning, *Computers & Education*, 63, 160–175.
- Coursaris, C. K., Sung, J. E., and Swierenga, S. J., (2012), Exploring antecedents of SMS-based mobile advertising perceptions, 6(2), 143–156.
- Cullen, R. and Hought, C., (2000), Democracy Online: An Assessment of New Zealand Government Websites, *Government Information Quarterly*, 17(3), 243–267.
- Davis, F. D., (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R., (1989), User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models, *Management Science*, 35(8), 982–1003.
- Davis, F., Bagozzi, R. P., and Warshaw, R. R., (1992), Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace, *Journal of Applied Social Psychology*, 22(1), 1111–1132.
- Delone, W. H., and Mclean, E. R., (2003), The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update,

- Journal of Management Information Systems, 19(4), 9–30.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., and Miniard, P. W., (1993), *Consumer Behavior* (8th ed.), Fort Worth: Dryden Press.
- Fishbein, M., and Ajzen, I., (1973), Attitudinal and normative variables as predictors of specific behavior, *Journal of Personality and Social Psychology*, 27(1), 41–57.
- Fishbein, M., and Ajzen, I., (1975), *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fornell, C., and Laker, D. F., (1981), Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error, *Journal of marketing research*, 18(1), 39–50.
- Gefen, D., Karahanna, E., and Straub, D. W., (2003), Inexperience and experience with online stores : The importance of TAM and trust, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 50(3), 307–321.
- Gunadi, (2019), Qualitative system dynamics modelling of the impacts of maintenance, effort, competence and collaboration on e-government website availability, *Electronic Government*, 15(2), 189–212.
- Han, J. H., and Conti, D., (2020), The Use of UTAUT and Post Acceptance Models to Investigate the Attitude towards a Telepresence Robot in an Educational Setting, *Robotics*, 9(2), 1–9.
- Hsiao, C. H., and Yang, C., (2011), The intellectual development of the technology acceptance model : A co-citation analysis, *International Journal of Information Management*, 31(2), 128–136.
- Hunt, S. D., (1977), *The Three Dichotomies Model of Marketing: An*

- Elaboration of Issues, en C. C. Slater (Ed.), *Macromarketing: Distributive Processes From a Societal Perspective*, 52-56.
- Igarria, M., and Iivari, J., (1995), The effects of self-efficacy on computer usage, *Omega*, 23(6), 587-605.
- Jaeger, P. T., (2003), The Endless Wire, *Government Information Quarterly*, 20, 323-331.
- Kalakota. R., and Whinston, A., (1997), *Electronic commerce: a manager's guide*, Addison-Wesley Longman Publishing Co.
- Klink, R. R., and G. A. Athaide., (2010), Consumer Innovativeness and the Use of New versus Extended Brand Names for New products. *Journal of Product Innovation Management*, 27(1), 23-32.
- Kotler, P., and Armstrong, G., (2004), *Principles of Marketing*. 10th Edition, Pearson-Prentice Hall, New Jersey.
- Lee, J. H., Kim, J. H., and Choi, J. Y., (2019), The adoption of virtual reality devices: The technology acceptance model integrating enjoyment, social interaction, and strength of the social ties, *Telematics and Informatics*, 39, 37-48.
- Leitner, C., (2003), e-Government in Europe, Como Italy, 7-8 July.
- Liao, L. F., (2006), A learning organization perspective on knowledge-sharing behavior and firm innovation. *Human System Management*, 25, 227-236.
- Liao, S. H., Fei, W. C., and Chen, C. C., (2007), Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: an empirical study of Taiwan's knowledge/intensive industries *Journal of Information Science*, 33(3), 340-359.
- Lu, J., Yu, C. S., Liu, C. and Yao, J. E., (2005), Technology acceptance model for wireless Internet, *Internet Research*, 13(3), 206-22.

- Mano, H., and Oliver, R. L., (1993), Assessing the Dimensionality and Structure of the Consumption Experience: Evaluation, Feeling, and Satisfaction, *Journal of Consumer Research*, 20, 451-466.
- Moore, G. C., and Benbasat, I., (1991), Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation, *Information Systems Research*, 2, 173-191.
- Nayak, L. U., Priest, L., and White, A. P., (2010), An application of the technology acceptance model to the level of Internet usage by older adults, *Universal Access In The Information Society*, 9(4), 367-374.
- Oghuma, A. P., Libaque-Saenz, C. F., Wong, S. F., and Chang, Y., (2016), An expectation-confirmation model of continuance intention to use mobile instant messaging. *Telematics and Informatics*, 33(1), 34-47.
- Oliver R. L., (1980), A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions, *Journal of marketing research*, 17(4), 460-469.
- Pavlou, P. A., (2003), Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model, *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-131.
- Porumbescu, G. A., (2016), Linking public sector social media and e-government website use to trust in government, *Government information quarterly*, 33(2), 291-304.
- Reddick, C. G., (2004), A two-stage model of e-government growth: Theories and empirical evidence for U.S. cities, *Government Information Quarterly*, 21(1), 51-64.
- Roca, J. C., Chiu, C. M., and Martinez, F. J., (2006), Understanding

- e-learning continuance intention : An extension of the technology acceptance model, *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(8), 683-696.
- Salaun, Y., and Flores, K., (2001), Information quality: meeting the needs of the consumer, *International Journal of Information Management*, 21, 21-37.
- Schierz, P. G., Schilke, O., and Wirtz, B. W., (2010), Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis, *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(3), 209-216.
- Shukla and Babin, (2013), Effects of consumer psychographics and store characteristics in influencing shopping value and store switching, *Journal of Consumer Behavior*, 12(3), 37-48.
- Spreng, R. A., MacKenzie, S. B., and Olshavsky, R. W., (1996), A Reexamination of the Determinants of Consumer Satisfaction, *Journal of Marketing*, 60, 15-32.
- Roca, J. C., Chiu, C. M., and Martinez. F. J., (2006), Understanding e-learning continuance intention: An extension of the Technology Acceptance Model.
- Taylor, S., and Todd, P., (1995), Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: a study of consumer adoption intentions, *International Journal of Research in Marketing*, 12(1), 137-55.
- Tellis, G. J., Yin, E., and Bell. S., (2009), Global consumer innovativeness: Cross-country differences and demographic commonalities, *Journal of International Market*, 17(2), 1-22.
- Tojib, D., and Tsarenko, Y., (2012), Post-adoption modeling of advanced mobile service use, *Journal of business research*, 65(7), 922-928.

- Venkatesh, V., (1999), Creation of Favorable User Perceptions: Exploring the Role of Intrinsic Motivation. *MIS Quarterly*, 23(2), 239-260.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., Chan, F. K., Hu, P. J. H., and Brown, S. A., (2011), Extending the two stage information systems continuance model: Incorporating UTAUT predictors and the role of context, *Information Systems Journal*, 21(6), 527-555.
- Westbrook, R. A., (1981), Sources of consumer satisfaction with retail outlets. *Journal of Retailing*, 57(3), 68-85.
- Westbrook, R. A., and Oliver, R. L., (1991), The Dimensionality of Consumption Emotion Patterns and Consumer Satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 18, 84-91.

<부록>

설 문 지

안녕하십니까?

본 설문지는 정부기관 웹사이트 (정부 24 ; www.gov.kr) 를 사용한 경험이 있는 대상자를 대상으로,

정부기관 웹사이트 이용자의 지속적인 사용의도에 관한 연구(후기수용모델(PAM)을 중심으로) 에 관한 연구로 정부기관 웹사이트 고도화에 기여할 수 있는 자료를 만들고자 합니다.

본 설문지의 소요시간은 약 10~15분 내외로 예상됩니다.

귀하께서 응답하시는 질문에는 정답이 없으며, 연구의 자료를 얻기 위한 것이므로 한 문항도 빠짐없이 솔직하게 상담자로서 자신의 모습과 경험을 가장 잘 설명하는 번호에 표시해 주시면 됩니다,

응답해 주신 내용은 모두 익명으로 처리되어 비밀이 절대 보장되며, 본 연구의 자료로만 사용될 뿐, 결코 다른 목적으로 사용되지 않을 것을 약속드립니다.

서울대학교 행정대학원

정책학전공

석사과정 장 승 환

◎ 혁신성에 관한 문항입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다
1) 나는 항상 새로운 아이디어나 경험을 추구한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
2) 나는 새로운 것을 경험하고 일상에 변화를 주는 것을 좋아한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
3) 나는 다른 사람들보다 새로운 상품이나 서비스를 사용해 보는 것을 선호한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
4) 나는 정부기관 웹사이트 사용과 관련된 기능을 습득 하는데 자신이 있다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
5) 나는 정부기관 웹사이트와 관련된 용어를 이해 하는데 자신이 있다.	①-----②-----③-----④-----⑤		

◎ 정부기관 웹사이트 서비스이용속도에 관한 항목입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다
1) 정부기관 웹사이트는 나의 시간을 절약해 준다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
2) 정부기관 웹사이트는 많은 시간을 들이지 않고 서비스를 이용하도록 해준다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
3) 정부기관 웹사이트는 빠르게 원하는 서비스를 이용할 수 있도록 한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		

◎ 정부기관 웹사이트 용이성에 관한 항목입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다
1) 정부기관 웹사이트 사용 방법은 배우기 쉽다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
2) 정부기관 웹사이트 이용 방법은 이해하기 쉽다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
3) 정부기관 웹사이트는 이용하기 쉽다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
4) 정부기관 웹사이트를 능숙하게 이용하는 것은 어렵지 않다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
5) 정부기관 웹사이트 이용 시 많은 노력이 필요하지 않다	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		

◎ 정부기관 웹사이트 보안성에 관한 항목입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다
1) 정부기관 웹사이트 서비스 이용 시 내 개인정보가 노출될 것 같아 걱정된다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
2) 정부기관 웹사이트 서비스 이용 시 내 개인 취향이 남에게 노출될 것 같아 걱정된다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
3) 정부기관 웹사이트 이용을 위해 제공한 내 개인 정보가 제3자와 공유될까 우려된다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
4) 정부기관 웹사이트 외 타 목적으로 내 개인 정보가 이용될까 걱정 된다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
5) 정부기관 웹사이트 이용을 위해 제공한 내 개인 정보가 불법적으로 이용될까 우려된다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		

◎ 정부기관 웹사이트 정보품질에 관한 항목입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다
1) 정부기관 웹사이트를 사용하면 정보가 명확하다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
2) 정부기관 웹사이트는 정보 전달을 위해 미디어를 적절히 사용한다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
3) 정부기관 웹사이트에서 제공되는 정보는 나에게 지금 필요한 적시의 것이다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
4) 정부기관 웹사이트에서 제공되는 정보는 이해가 쉽다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		

◎ 정부기관 웹사이트 유용성에 관한 항목입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다
1) 정부기관 웹사이트를 이용함으로써 사용목적에 맞게 성과향상이 높아졌다고 생각한다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
2) 정부기관 웹사이트를 이용함으로써 사용목적에 맞게 품질향상이 높아졌다고 생각한다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
3) 정부기관 웹사이트를 이용함으로써 사용목적에 맞게 정확한 정보를 획득할 수 있다고 생각한다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
4) 정부기관 웹사이트를 이용함으로써 사용목적에 맞는 빠른 충족감을 느낄 수 있다고 생각한다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		
5) 정부기관 웹사이트를 이용함으로써 사용목적에 맞게 필요한 정보를 보다 많이 획득할 수 있었다.	① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤		

◎ 정부기관 웹사이트 기대충족에 관한 항목입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다
1) 정부기관 웹사이트를 직접 경험해 보니 이용 전 기대 한 것과 일치한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
2) 정부기관 웹사이트는 이용 전 기대했던 수준의 서비스를 제공한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
3) 정부기관 웹사이트는 이용 전 기대한 수준만큼 효율적인 서비스다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
4) 정부기관 웹사이트는 이용 전에 기대한 만큼 유용한 서비스이다.	①-----②-----③-----④-----⑤		

◎ 정부기관 웹사이트 만족에 관한 항목입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다
1) 정부기관 웹사이트 서비스 경험에 만족한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
2) 정부기관 웹사이트 서비스 품질에 만족한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
3) 정부기관 웹사이트가 제공하는 각종 혜택에 만족한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		
4) 정부기관 웹사이트 서비스 의 편리성에 만족한다.	①-----②-----③-----④-----⑤		

◎ 정부기관 웹사이트 지속적 이용의도에 관한 항목입니다.

문항	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다		
1) 나는 정부기관 웹사이트를 계속 이용하고 싶다.	① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----
2) 나는 앞으로 정부기관 웹사이트를 지속 적으로 이용할 의향이 있다.	① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----
3) 나는 정부기관 웹사이트를 더 자주 이용할 것이다.	① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----

◎ 귀하의 성별은 무엇입니까? ① 남 ② 여

◎ 귀하의 나이는 어떻게 되시지요?

① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상

◎ 귀하의 학력은?

① 고졸이하 ② 전문대학 졸업 ③ 대학 졸업 ④ 석사 졸업

⑤ 박사 졸업 ⑥ 기타

◎ 귀하의 직업은?

① 학생 ② 무직 ③ 회사원 ④ 공무원(군인 ,교사 포함)

⑤ 전문/기술직 ⑥ 도/소매업 ⑦ 판매/서비스직 ⑧ 기타()

◎ 귀하의 결혼여부는? ① 미혼 ② 기혼

◎ 귀하의 월 급여수준은?

① 100만원 이하 ② 101만원~200만원 이하

③ 201만원~300만원 이하 ④ 301만원~400만원 이하

⑤ 401만원~500만원 이하 ⑥ 501만원 이상

Abstract

A Study on the Continued
Intention of Users of
Government Websites : Focused
on the Post Acceptance Model
(PAM)

Jang, Seung-Hwan

The Graduate School of Public Administration

Seoul National University

The purpose of this study is to identify the factors that affect the users' intention to use the Government 24 (www.gov.kr) site, which is a government agency website. In general, the Web sites of government agencies differ from those of the private sector. Although accessibility and interactions with suppliers are important factors, it can be said to be different and distinct from the government sector, and people are particularly interested in the ease and usefulness of using the website (Davis et al., 1989) by visiting the website to use

administrative services and obtaining information and policies to use it. But while the number of people using the Web site is increasing and the website continues to be used as a means to meet the goals of government agencies, there is a lack of comprehensive research to explain the factors involved in accepting the Web site. Based on this problem consciousness, this study attempts to analyze the intent of continuous use of government agency websites, focusing on workers working in other public institutions.

This study noted three main aspects through prior research analysis. First, a research model was established to check the existing research on government agency websites and to find out what factors were necessary to ensure that the websites of government agencies were used continuously. Second, the characteristics of the website identified through empirical studies were identified and included in the analysis model. The variables that characterize government agency websites extracted through prior research are innovation, service speed, ease of use, security, and information quality. Third, this study organized an analysis model that utilizes a Post Acceptance Model to identify the continuous use intent of users of government agency websites that were not conducted in previous studies.

The analysis of this study was based on the results collected through the survey. To verify the established hypotheses, the statistical processing of the retrieved questionnaire was done through the data coding process, and then, using the SPSS and Amos programs, the analysis of frequency, technical statistical analysis, exploratory factor analysis, reliability analysis, exploratory factor analysis, bivariate correlation, AVE and concept reliability were identified, and the hypothesis was verified using a structural model.

The results of this study have enhanced the academic implications and practical use of each characteristic of government agency website that affects the usefulness and satisfaction of government agency websites through empirical analysis, and the impact relationship between each variable will be analyzed to help maximize the people's continuous use of government agency websites. In addition, although there are similar prior studies of each variable presented, there was no model that incorporated all the variables involved, so it can be said that the purpose of the ongoing use of government agency websites using these integrated models is meaningful as research.

keywords : Websites of government agencies, Post Acceptance Model, Continuance Intention

Student Number : 2018-28940

감사의 글

부모님께서 제게 주신 믿음과 사랑은 서울대학교 행정대학원에 입학하고 졸업을 할 수 있는 커다란 힘이 되었습니다.

언제나 곁에서 힘이 되어 주시고 격려의 말씀을 아끼지 않으시는 아버지 장동화 목사님 (대한예수교장로회 중앙총회) 과 어머니 오정옥 님께 진심으로 감사의 말씀을 올립니다.

사랑하고 또 사랑합니다.